

Sommaire

PREMIERE PARTIE : La conciliation médicamenteuse un outil pour lutter contre la iatrogénie médicamenteuse	24
1. La iatrogénie médicamenteuse : un problème de santé publique	25
1.1 Définition	25
1.2 Incidence de la iatrogénie médicamenteuse.....	25
2. La personne âgée	27
2.1. Définition	27
2.2. Le vieillissement de la population en France et en PACA	27
2.3. Facteurs de risque liés à l'âge	28
2.4. Iatrogénie médicamenteuse chez la personne âgée.....	31
3. L'hospitalisation en urgence et en service de chirurgie : un risque majoré ?.....	32
4. Prévention de la iatrogénie médicamenteuse.....	33
4.1. Contexte règlementaire et recommandations.....	33
4.2. Lutte contre la iatrogénie dans les établissements de santé	34
4.3. Le concept de « déprescription »	37
5. La conciliation des traitements médicamenteux	38
5.1. Définition	38
5.2. Principe	39
5.3. Historique et contexte international et national	41
5.4. Intérêt de la conciliation médicamenteuse dans la prévention de la iatrogénie.....	42
5.5. Interface ville-hôpital.....	43
5.6. Les objectifs de la conciliation	43
5.7. Le pharmacien : acteur pivot de la conciliation	44
 DEUXIEME PARTIE : Conciliation médicamenteuse à l'entrée dans le service de chirurgie du centre hospitalier de Martigues : le bilan	 45
1. Contexte martégal	46
1.1. Généralités.....	46
1.2. Organisation du pôle chirurgie.....	46
1.3. Le circuit du médicament en service de chirurgie	46

1.4. Historique de la conciliation médicamenteuse à l'admission en chirurgie au centre hospitalier de Martigues.....	47
2. Etat des lieux entre 2011 et 2016.....	48
2.1. Déroulement de l'étude.....	48
2.2. Documents utilisés.....	49
2.3. Indicateurs étudiés.....	53
3. Résultats.....	53
4. Améliorations apportées à la pratique de conciliation médicamenteuse à l'admission..	57
4.1. La formation du personnel de soin	57
4.2. La présence de l'interne en pharmacie dans le service de chirurgie et sa participation aux relèves des infirmières	58
4.3. Le retrait du traitement personnel des patients	59
4.4. Guide d'entretien avec les patients	62
4.5. Révision de la fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission et de la fiche d'intervention pharmaceutique (FIP).....	62
4.6. Intégration des coordonnées du pharmacien d'officine au dossier médical	63
4.7. Création d'un formulaire de « demande d'informations relatives aux traitements des patients dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux »	63

TROISIEME PARTIE : Mise en place d'une conciliation médicamenteuse de sortie en service de chirurgie.....

1. Travail préliminaire	70
1.1. Particularités du service de chirurgie	70
1.2. Réunions préalables	71
1.3. Conception des documents de l'étude	71
1.3.1. <i>Fiche de conciliation médicamenteuse à la sortie</i>	71
1.3.2. <i>Fiche de liaison avec les professionnels de santé</i>	72
1.3.3. <i>La fiche d'informations destinée au patient</i>	74
1.3.4. <i>Fiches conseils</i>	78
1.3.5. <i>Questionnaires de satisfaction</i>	78
2. Méthode	86
2.1. Population étudiée.....	86
2.2. A l'admission.....	86
2.3. Pendant l'hospitalisation.....	86

2.4. A la sortie.....	87
3. Résultats.....	107
3.1. Description de la population	107
3.2. Analyses et interventions pharmaceutiques (IP).....	108
3.3. Révision du traitement faisant intervenir les médecins spécialistes	113
3.4. Changements thérapeutiques réalisés	113
3.5. Le pharmacien sollicité en dehors de la révision des traitements.....	117
3.6. Les patients « non conciliables »	117
3.7. Satisfaction des professionnels de ville vis-à-vis de la démarche de conciliation à la sortie	118
Discussion et conclusion	121
Bibliographie.....	125
Annexes.....	130

Index des documents

<u>Document 1</u> : fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission	50
<u>Document 2</u> : fiche d'intervention pharmaceutique.....	51
<u>Document 3</u> : lexique associé à la fiche d'intervention pharmaceutique	52
<u>Document 4</u> : fiche info patient "mes médicaments à l'hôpital"	61
<u>Document 5</u> : guide d'entretien avec les patients	65
<u>Document 6</u> : fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission v2	66
<u>Document 7</u> : fiche d'intervention pharmaceutique v2.....	67
<u>Document 8</u> : formulaire de demande d'informations relatives aux traitements des patients dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux	68
<u>Document 9</u> : fiche de conciliation médicamenteuse à la sortie	73
<u>Document 10</u> : fiche de liaison avec les professionnels de santé.....	75
<u>Document 11</u> : fiche d'information destinée au patient.....	76
<u>Document 12</u> : fiche d'information simplifiée destinée au patient.....	77
<u>Document 13</u> : fiches conseils à destination du patient (paracétamol, AINS, héparines, AVK, benzodiazépines anxiolytiques, benzodiazépines hypnotiques, génériques, conduite de véhicules)	82
<u>Document 14</u> : questionnaire de satisfaction à destination des médecins généralistes	83
<u>Document 15</u> : questionnaire de satisfaction à destination des pharmaciens d'officine	85
<u>Document 16</u> : liste préférentielle des médicaments chez le sujet âgé	90
<u>Document 17</u> : liste des médicaments administrables par voie sous cutanée	94
<u>Document 18</u> : liste des comprimés non écrasables et alternatives.....	100
<u>Document 19</u> : liste des gélules non ouvrables et alternatives	101
<u>Document 20</u> : tableau d'équivalence des solutions buvables	106

Index des figures

<u>Figure 1</u> : INSEE. Estimation de la population 2007 et projection 2060.....	27
<u>Figure 2</u> : Principe de la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission	40
<u>Figure 3</u> : Principe de la conciliation des traitements médicamenteux à la sortie	40
<u>Figure 4</u> : SFPC. Dictionnaire de l'erreur médicamenteuse. 1ère édition.....	55

Index des graphiques

<u>Graphique 1</u> : pourcentage de patients bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse à l'admission par spécialité chirurgicale	53
<u>Graphique 2</u> : type et fréquence des DNI selon le dictionnaire de l'erreur médicamenteuse, SFPC.....	56
<u>Graphique 3</u> : interventions pharmaceutiques réalisées par le pharmacien	56
<u>Graphique 4</u> : types de modifications de traitement réalisés.....	114
<u>Graphique 5</u> : type de modifications de posologie	115
<u>Graphique 6</u> : satisfaction des pharmaciens d'officine vis-à-vis de la démarche	119

Index des tableaux

<u>Tableau 1</u> : résumé du rapport final ENEIS	26
<u>Tableau 2</u> : valeurs moyennes du nombre de divergences par ordonnance et par service	54
<u>Tableau 3</u> : Récapitulatif des résultats de l'étude	55
<u>Tableau 4</u> : nombre de patients bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse à la sortie par spécialité chirurgicale.....	107
<u>Tableau 5</u> : analyses pharmaceutiques	108
<u>Tableau 6</u> : interventions pharmaceutiques	108
<u>Tableau 7</u> : hospitalisations liées à de probables effets iatrogènes	112
<u>Tableau 8</u> : consultations de médecins spécialiste	113
<u>Tableau 9</u> : classes ATC des médicaments concernés par les modifications de traitement..	116
<u>Tableau 10</u> : satisfaction des pharmaciens d'officine vis-à-vis de l'utilité de la lettre de liaison.....	119

Liste des abréviations

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché
ARS : Agence Régionale de la Santé
ATC : Anatomique, Thérapeutique et Chimique
AVK : Anti-vitamine K
BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé
CAQES : Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Effcience des Soins
CAQOS : Contrat d'Amélioration de la Qualité et de l'Organisation des Soins
CBU : Contrat de Bon Usage des médicaments
CHM : Centre Hospitalier de Martigues
CM : Conciliation médicamenteuse
COMEDIMS : Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles
CRPV : Centre Régional de Pharmacovigilance
DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins
DI : Divergence Intentionnelle
DNI : Divergence Non Intentionnelle
DP : Dossier Pharmaceutique
DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques
EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EI : Evènement Indésirable
EIG : Evènement Indésirable Grave
EIM : Evènement Iatrogène Médicamenteux
EMIR : Effets indésirables des Médicaments : Incidence et Risque
ENEIS : Enquête Nationale sur les évènements indésirables graves associés aux soins
FCM : Fiche de Conciliation Médicamenteuse
FIP : Fiche d'Intervention Pharmaceutique
HAS : Haute Autorité de Santé
HCSP : Haut Conseil de Santé Publique
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IP : Intervention Pharmaceutique
IRDES : Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé
LP : Logiciel de Prescription
MA : Modalités d'Administration

OMA : Ordonnance Médicale à l'Admission

OMEDIT : L'Observatoire du Médicament, des Dispositifs médicaux et des Innovations
Thérapeutiques

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PECM : Prise en Charge Médicamenteuse

PEP : Pratiques Exigibles Prioritaires

PHMEV : Prescriptions Hospitalières de Médicaments Exécutées en Ville

RBU : Référentiel de Bon Usage

REMEDI : Revue d'Erreur Médicamenteuse

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

VA : Voie d'Administration

Introduction

La iatrogénie médicamenteuse est devenue un problème de santé publique. Ainsi, les actions visant à lutter contre elle afin de prévenir la partie évitable de ces événements indésirables sont une priorité. Dans ce but depuis 2011 au centre hospitalier de Martigues, une conciliation des traitements médicamenteux à l'admission est réalisée par un interne en pharmacie chez les patients âgés hospitalisés en service de chirurgie au centre hospitalier de Martigues.

L'objet de ce travail a eu pour but de compléter cette conciliation médicamenteuse à l'admission par une conciliation médicamenteuse à la sortie afin de sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient dans l'intégralité de son parcours hospitalier, de prévenir les événements indésirables médicamenteux et de renforcer le lien hôpital-ville.

Dans une première partie nous présenterons le concept de conciliation des traitements médicamenteux, son intérêt dans la prévention de la iatrogénie, notamment chez le patient âgé et la place du pharmacien dans cette activité.

Dans une deuxième partie, nous ferons un bilan sur l'activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission en service de chirurgie depuis 2011 et nous présenterons les améliorations apportées à cette pratique.

Enfin, la troisième partie sera consacrée à la mise en place de la conciliation médicamenteuse à la sortie au sein du service de chirurgie et à la présentation des premiers résultats de cette nouvelle activité.

PREMIERE PARTIE :

La conciliation médicamenteuse :

un outil pour lutter contre

la iatrogénie médicamenteuse

1. La iatrogénie médicamenteuse : un problème de santé publique

1.1 Définition

Le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP) définit comme iatrogène les conséquences indésirables ou négatives sur l'état de santé individuel ou collectif de tout acte ou mesure pratiqués ou prescrits par un professionnel habilité et qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé.[1] Lorsque cela concerne un médicament, on parle d'évènement iatrogène médicamenteux (EIM).

On peut distinguer deux types d'EIM :

- EIM inévitable: Evènement indésirable répertorié dans les RCP suite aux expérimentations de pré-Autorisations de Mise sur le Marché (AMM) et qui découle des propriétés pharmacologiques connues de la molécule.[2]
- EIM évitable : Evènement indésirable qui ne serait pas survenu si les soins avaient été conformes à la prise en charge considérée comme satisfaisante au moment de sa survenue.[3]

1.2 Incidence de la iatrogénie médicamenteuse

Des enquêtes ont été réalisées afin de connaître la part d'hospitalisations causées par une EIM et l'incidence des évènements indésirables graves (EIG) au cours d'une hospitalisation, leur part d'évitabilité et d'analyser leurs causes immédiates.

En 2004, l'étude ENEIS 1 « Enquête Nationale sur les Evènements Indésirables associés aux Soins » a montré que le médicament est impliqué dans 37 % des EIG causes d'hospitalisation et que la moitié d'entre eux sont évitables.[4]

L'étude EMIR, étude prospective menée en 2007 par le réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) a permis d'évaluer le taux d'hospitalisations dû à un EIM à 3,60 % et une fois sur deux cet EIM était considéré comme évitable ou potentiellement évitable.[5]

L'étude ENEIS renouvelée en 2009 (ENEIS 2) montre que 1,6 % des hospitalisations sont motivées par des EIG évitables associés à des produits de santé et notamment des médicaments (1,3 % des admissions).[6]

Cette étude a également mis en évidence 6,2 EIG pour 1000 jours d'hospitalisation. ¼ de ces EIG survenus pendant l'hospitalisation est lié à un médicament, et 43 % d'entre eux seraient évitables.[6] (Tableau 1)

De plus, une étude Américaine publiée en 2010 a montré que 13,5 % des séjours seraient prolongés à cause d'un EIG dont 31 % d'origine médicamenteuse et 1,5 % des EIG entraîneraient un décès.[7]

Les deux enquêtes ENEIS ont été réalisées selon les mêmes protocoles et méthodes, elles permettent donc de mesurer l'évolution des données.

Entre 2004 et 2009, il n'existe aucune différence significative concernant l'incidence des EIG totaux et des EIG évitables au cours de l'hospitalisation.[6]

Les enquêtes ENEIS 1 et 2 ont montré que le médicament est la deuxième cause d'événements indésirables graves évitables liés aux soins.

Evènements indésirables graves	Ayant causés une hospitalisation		Survenus pendant l'hospitalisation	
	ENEIS 2004	ENEIS 2009	ENEIS 2004	ENEIS 2009
Totaux	195	160	255	214
Evitables	86 (44 %)	90 (56 %)	95 (37 %)	87 (41 %)
En lien avec un produit de santé	94 (48 %)	92 (58 %)	71 (28 %)	83 (39 %)
Evitables	44 (47 %)	53 (58 %)	30 (42 %)	41 (49 %)
En lien avec un médicament	73 (37 %)	67 (42 %)	52 (20 %)	56 (26 %)
Evitables	37 (51 %)	39 (58 %)	42 (22 %)	24 (43 %)

Tableau 1: résumé du rapport final ENEIS

Pourtant, la réduction des EIG figure parmi les objectifs de la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique (objectifs 26, 27 et 28).

Il est donc nécessaire de mener des actions pendant l'hospitalisation afin de prévenir les EI et plus particulièrement les EIM

2. La personne âgée

2.1. Définition

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la personne âgée comme une personne ayant 65 ans ou plus. La définition proposée dans le référentiel de la Haute Autorité en Santé (HAS) pour "sujet âgé" comprend les personnes de 75 ans et plus et les personnes de plus de 65 ans polypathologiques.[8]

2.2. Le vieillissement de la population en France et en PACA

Le nombre de personnes âgées est en constante augmentation causée par le passage à ces âges des générations du baby-boom et à l'augmentation de l'espérance de vie.

Au 1^{er} janvier 2015, en France, moins d'un habitant sur 4 est âgé de 60 ans ou plus, soit environ 16 millions de personnes, et 10 % d'entre eux ont plus de 75 ans.

En région PACA, 24,8% de la population est âgée de 60 ans ou plus.[9]

En 2060 en France, 23,6 millions de personnes seraient ainsi âgées de 60 ans ou plus, soit une hausse de 80 % en 53 ans (Figure 1).[10]

Aussi, d'ici 2040, le nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus augmenterait de 57 % dans la région PACA, alors que les moins de 60 ans ne progresseraient que de 1 %.[11]

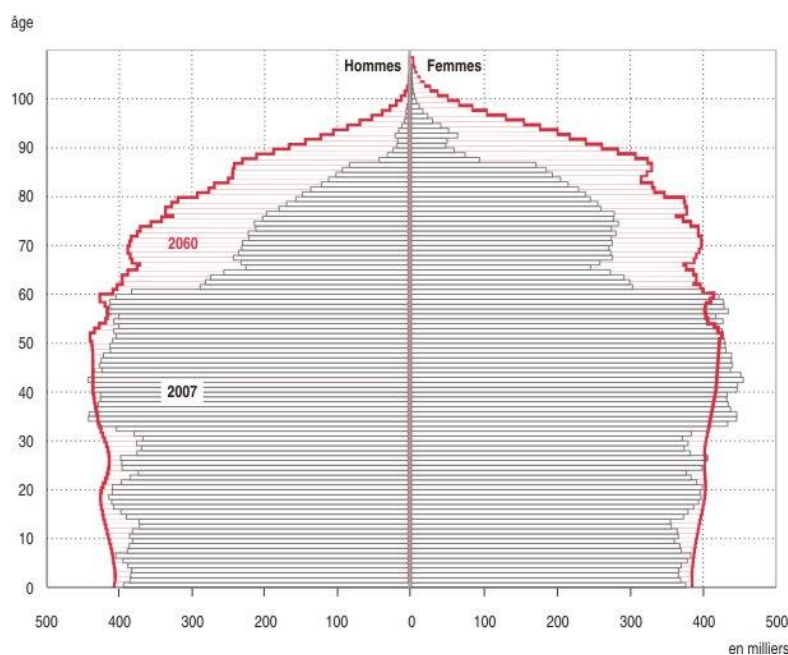


Figure 1 : INSEE. Estimation de la population 2007 et projection 2060
Champ : France métropolitaine.

2.3. Facteurs de risque liés à l'âge

Le risque iatrogénique chez les personnes âgées constitue un véritable problème de santé publique en raison de sa fréquence et de sa gravité.

2.3.1. Modifications physiologiques liées à l'âge

Un certain nombre de facteurs physiologiques observés chez les patients âgés peuvent influencer la pharmacocinétique et/ou la pharmacodynamie des médicaments et contribuer de ce fait à la survenue d'EI chez les sujets âgés.

Ces modifications peuvent altérer toutes les étapes de la cinétique du médicament telles que les phases d'absorption, de distribution de métabolisation et d'élimination du médicament[12] :

- Lors de la phase d'absorption, l'évacuation gastrique est ralentie et le pH augmente en raison d'une anachlorydrie fréquente. La motilité intestinale est réduite et le débit sanguin splanchnique est diminué. Cet ensemble mène à une résorption plus lente et un Tmax retardé.[13]
- La distribution des médicaments est appréciée quantitativement par le volume total de distribution. Chez la personne âgée, une augmentation du volume total de distribution est causée par une augmentation de la masse grasseuse au détriment de la masse musculaire, une diminution de l'eau corporelle totale ainsi qu'une modification de la liaison aux protéines plasmatiques. Ainsi, les molécules plus lipophiles auront une répartition importante dans les graisses et donc un volume de distribution plus grand, contrairement aux molécules plus hydrophiles. Ces variations du volume de distribution peuvent être à l'origine de modifications de la demi-vie d'élimination ($t_{1/2}$) du médicament.[14]
- Aussi, le pourcentage de liaison d'un médicament aux protéines plasmatiques est un facteur déterminant dans l'intensité de son action pharmacologique car seule la forme libre est active. Les molécules très liées aux protéines plasmatiques nécessitent une surveillance particulière chez le sujet âgé.[15]

- On observe chez le sujet âgé une diminution de la masse hépatique, du flux sanguin hépatique et du pouvoir métabolique hépatique. Globalement le métabolisme hépatique diminue d'environ 30 % après 70 ans.[16]
- L'élimination des médicaments, notamment hydrosolubles, peut être modifiée avec l'âge. En effet, on observe une diminution du flux sanguin rénal d'environ 1 % par an à partir de 50 ans, associé à une perte de la fonction tubulaire et une diminution de la capacité de réabsorption.[17] On observe alors un allongement de la demi-vie d'élimination et une augmentation des concentrations à l'équilibre des médicaments hydrosolubles.[18]

Ces modifications physiologiques sont à rapprocher de la quasi absence d'études pré-AMM dans cette tranche de population (y compris pour les médicaments les plus utilisés dans cette dernière).

2.3.2. La poly-pathologie et poly-médication

L'OMS définit la polymédication comme « l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou l'administration d'un nombre excessif de médicaments ».

Dans la littérature, le seuil le plus utilisé afin de définir une polymédication est celui de 5 médicaments par jour ou plus.[19]

Début 2015, l'IRDES (Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé) a constaté, en analysant plus de 60 000 prescriptions, une consommation d'au moins 5 médicaments par jour chez 14 à 49 % des plus de 75 ans, selon les indicateurs retenus (polymédication simultanée, cumulative ou continue).[20]

Cette polymédication est souvent légitime chez le sujet âgé, et appropriée du fait de la polypathologie. Elle est aussi plus fréquente chez le sujet fragile avec une dépense ambulatoire de médicaments plus importante que chez les sujets non fragiles.[21]

Une polymédication est dite inappropriée quand le rapport bénéfice/risque n'est pas favorable et elle peut être alors la cause d'une iatrogénie médicamenteuse (overuse, misuse, underuse).

Il existe en effet une association significative entre poly-médication et survenue d'effets indésirables, d'interactions médicamenteuses, de chutes, voire augmentation de la mortalité.[22] La polymédication est aussi corrélée à une augmentation de la durée des séjours hospitaliers et de la réadmission hospitalière.[23]

Enfin, elle augmente fortement le risque de prescriptions potentiellement inappropriées avec un risque d'EI.[24]

2.3.3. Dénutrition

La dénutrition, fréquente chez le sujet âgé (60 % des patients sur un jour donné en 2003 dans un service de long séjour selon une étude parisienne), entraîne une hypoalbuminémie et donc une augmentation de la fraction libre des médicaments fortement liés.[25]

2.3.4. Mauvaise utilisation des médicaments

La population âgée est grande consommatrice de médicaments non prescrits. Un état des lieux réalisé en France a montré que deux personnes âgées sur trois achètent au moins un médicament sans ordonnance par mois contre seulement 1 personne sur 3 chez les moins de 65 ans.[26] Cette automédication est un facteur de risque à la survenue d'évènements indésirables médicamenteux.

De plus, cette polymédication entraîne une diminution de l'observance et 7,6 % à 11,4 % des hospitalisations de personnes âgées seraient liées à un défaut d'observance.[27,28]

Enfin des troubles fréquents chez le sujet âgé tels qu'une démence, un trouble cognitif ou une confusion favorisent une mauvaise utilisation des médicaments.

2.3.5. Le risque de chute

Le vieillissement biologique entraîne une modification du fonctionnement des composantes intervenant dans la posture et l'équilibre. Ainsi environ 1 personne sur 3 âgées de plus de 65 ans et 1 personne sur 2 de plus de 80 ans chutent chaque année. La survenue d'une chute peut avoir de nombreuses conséquences à la fois physiques et psychologiques pouvant favoriser la survenue d'incapacités voire l'entrée dans un hébergement collectif. De plus, le taux de mortalité par chute augmente avec l'âge.

Un des facteurs de risque de chute le plus fréquemment rapporté dans les études épidémiologiques est la prise de médicaments psychotropes.[29,30]

2.4. Iatrogénie médicamenteuse chez la personne âgée

Les personnes âgées, du fait de la polymédication et de leur âge avancé, constituent donc une population particulièrement exposée à l'iattrogénie médicamenteuse. En effet, les études prospectives ayant analysé la survenue d'événements indésirables chez les personnes de plus de 65 ans dans un contexte hospitalier laissent apparaître une incidence d'événements indésirables particulièrement importante au sein de cette population.

Les effets indésirables médicamenteux sont en moyenne deux fois plus fréquents après 65 ans.[31]

Une étude française réalisée en 2002 a estimé qu'entre 4 et 21,7% des admissions du sujet âgé en milieu hospitalier sont dues à un EIM.[12]

Une méta-analyse américaine de 39 études prospectives réalisées entre 1966 et 1996 rapporte un taux d'incidence d'EIM chez les patients âgés hospitalisés de 15,1% dont 6,7% d'EI graves et 0,32 % d'EI létaux.[32] Une étude française a montré que les EIM graves survenant durant l'hospitalisation s'évaluent à 1,4 pour 1000 journées d'hospitalisations en secteur de médecine, chirurgie, obstétrique.[33]

30 à 60% des EIM chez les sujets âgés seraient prévisibles et évitables.[12]

Ils sont le plus souvent la conséquence d'une erreur thérapeutique (mauvaise indication, non-respect des contre-indications, posologie excessive ou traitement trop prolongé), d'une mauvaise observance du traitement ou d'une automédication inappropriée chez des patients polymédiqués, âgés et fragiles.[8]

Mieux prescrire chez le sujet âgé est devenu un enjeu de santé publique.

3. L'hospitalisation en urgence et en service de chirurgie : un risque majoré ?

La moitié des personnes âgées arrive aux urgences sans l'accompagnement d'un proche. Elles sont adressées par un médecin (généraliste ou du SAMU/Centre 15) dans plus de 75% des cas. Ces patients sont fragiles « frail elderly », dans un équilibre précaire sur le plan médical, psychologique et social et présentent des co-morbidités telles que la démence, les troubles du comportement ou encore une perte d'autonomie.[34]

Une étude américaine a montré que 87 % des prescriptions de médicaments établies aux urgences contiennent au moins une erreur médicamenteuse chez le patient de plus de 65 ans, soit seulement 13 % de prescriptions initiales hospitalières rédigées aux urgences conformes. De plus, la prescription initiale rédigée dans le service des urgences est incomplète dans près de 25 % des cas.[35]

En France, Barillet M. montre que 75% des relevés médicamenteux des urgences présentent au moins une divergence.[36]

Doerper S. et al montrent également que seuls 24,1% des patients de 65 ans et plus hospitalisés après passage aux urgences bénéficient d'une liste correcte et exhaustive des traitements chroniques.[37]

En 2009, la DREES a identifié 374 EIG dont 171 dans les unités de médecine et 203 dans les unités de chirurgie. Parmi les 214 EIG survenus pendant l'hospitalisation, 80 ont été identifiés dans des unités de médecine et 134 dans des unités de chirurgie.

La densité d'incidence en chirurgie (9,2 ‰) était statistiquement supérieure à la densité d'incidence en médecine (4,7 ‰).[38]

Les services des urgences et de chirurgie représentent donc un risque plus élevé de survenu d'évènement indésirables médicamenteux.

4. Prévention de la iatrogénie médicamenteuse

4.1. Contexte réglementaire et recommandations

Depuis 2004, l'évolution du contexte réglementaire a permis la mise en œuvre d'un plan de gestion des risques et d'actions d'amélioration de la prise en charge médicamenteuse.

- **Loi du 9 Août 2004 relative à la politique de santé publique** ayant pour objectif la réduction de la fréquence des prescriptions inappropriées chez la personne âgée et des EIM entraînant une hospitalisation.
- **Décret du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé**
« Art.R. 6111-1.-Constitue un 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. »
« La gestion des risques associés aux soins vise à prévenir l'apparition d'événements indésirables associés aux soins et, en cas de survenance d'un tel événement, à l'identifier, à en analyser les causes, à en atténuer ou à en supprimer les effets dommageables pour le patient et à mettre en œuvre les mesures permettant d'éviter qu'il se reproduise. »
« Art.R. 6111-2.-Le représentant légal de l'établissement de santé, après concertation avec le président de la commission médicale d'établissement dans les établissements de santé publics, ou avec la conférence médicale d'établissement dans les établissements de santé privés, arrête l'organisation de la lutte contre les événements indésirables associés aux soins. »
- **Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé :** la continuité de la prise en charge médicamenteuse 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 circulaire du 14 février 2012 appuie la mise en œuvre de l'arrêté du 6 avril 2011.** Elle est associée à **la circulaire du 18 novembre 2011** relative à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé, qui décrit de façon plus générale les exigences en matière de qualité et de sécurité des soins.
- **Instruction DGOS du 9 mars 2015 « Enquête nationale sur le déploiement de la conciliation médicamenteuse dans les établissements de santé »**
- **Décret du 20 juillet 2016 relatif aux lettres de liaison.** Cette lettre de liaison doit contenir notamment *« les traitements prescrits à la sortie de l'établissement (ou ordonnances de sortie) et ceux arrêtés durant le séjour et le motif d'arrêt ou de remplacement, en précisant, notamment pour les traitements médicamenteux, la posologie et la durée du traitement »*.^[39]

4.2. Lutte contre la iatrogénie dans les établissements de santé

Dès 2011, une politique d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins, ainsi qu'une gestion des risques sont mises en place dans les établissements de santé afin de lutter contre la iatrogénie.

La certification des établissements de santé et le contrat de bon usage (CBU) des médicaments sont très attentifs à la mise en place de ces améliorations.

Le CBU des médicaments a notamment pour objectif d'améliorer et de sécuriser, au sein d'un établissement de santé, le circuit du médicament, des produits et prestations et de garantir leur bon usage. La certification est une procédure d'évaluation externe d'un établissement de santé indépendante de l'établissement et de ses organismes de tutelle qui participe à l'amélioration de la prise en charge des patients dans les établissements de santé français.

4.2.1 La certification des établissements de santé

A l'origine, le référentiel permet d'évaluer le fonctionnement global de l'établissement de santé.[40] Dès la v2010, le risque médicamenteux est identifié comme un risque majeur. Ceci est par la suite confirmé dans la v2014.

Pour la v2010, un barème de cinq niveaux de certification a été retenu, en fonction des recommandations, réserves et/ou réserves majeures prononcées par le Collège de la HAS sur les critères du Manuel de certification.

La certification v2010 a permis d'identifier des critères dits de « pratiques exigibles prioritaires » (PEP) ; dont deux sont liés à la prise en charge médicamenteuse (Annexe 1) :

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

- 20.a bis Prise en charge médicamenteuse du patient

Selon les critères 20.a et 20.a bis: *« La continuité de la prise en charge médicamenteuse du patient 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 systémique 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 »*

Les critères 20a et 20a bis font partie des critères ayant fait le plus l'objet de décisions.

Ces mauvais résultats traduisent un dysfonctionnement en terme de pratique concernant ces 2 critères et confirment la nécessité d'améliorer et de sécuriser la prise en charge médicamenteuse du patient.

Ensuite, la certification v2014 vise à évaluer la qualité de la prise en charge des patients selon une démarche continue.

- La mise en place du compte qualité permet de rassembler dans un même document les axes prioritaires d'évaluation par la certification et le programme d'amélioration de la qualité et de la gestion des risques d'un établissement. L'approche se fait par thématiques. Deux d'entre elles intègrent la lutte contre la iatrogénie médicamenteuse,

« Management de la prise en charge médicamenteuse du patient » et « Management de la prise en charge dans les secteurs à risques ».[41]

La certification v2014 précise donc la nécessité d'améliorer la prise en charge du patient, notamment médicamenteuse, de son entrée à sa sortie d'hospitalisation de façon pluridisciplinaire. Les premiers rapports de la v2014 disponibles confirment ces dysfonctionnements concernant la prise en charge médicamenteuse dans de nombreux établissements.

4.2.2. Le contrat de bon usage

En vigueur depuis 2005, le CBU vise à améliorer et sécuriser le circuit du médicament et des dispositifs médicaux et de garantir leur bon usage. A travers ce contrat, les établissements de santé s'engagent vis-à-vis de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) et de l'Assurance Maladie, à mettre en œuvre un programme d'actions.

Ce programme comprend des actions portant notamment sur « la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient » et « le développement des pratiques pluridisciplinaires ou en réseau ».[42]

Jusqu'en 2017, l'établissement transmettait un rapport d'étape annuel à l'ARS décrivant les actions réalisées et celles en projets. Il doit réaliser un certain nombre d'actions, parmi lesquelles figure désormais la conciliation médicamenteuse aux points de transition ainsi que la qualité de l'ordonnance de sortie.

Le contrat d'amélioration de la qualité et de l'efficacité des soins (CAQES) est un contrat issu de la fusion entre le CBU et le contrat d'amélioration de la qualité et de l'organisation des soins (CAQOS) et sera mis en application en 2018. Ce CAQES propose d'axer l'évaluation des actions des établissements notamment sur :

- L'amélioration et la sécurisation de la prise en charge thérapeutique du patient
- Le développement des pratiques pluridisciplinaires et en réseau

Des indicateurs viendront compléter ce contrat en prenant en compte les enjeux régionaux tel que par exemple l'accompagnement au déploiement des activités de pharmacie clinique.

La conciliation des traitements médicamenteux est ainsi préconisée voire fortement recommandée.

Un outil d'auto-évaluation du processus de la prise en charge médicamenteuse « MédiEval » a d'ailleurs été créé par l'OMEDIT PACA-Corse. Son utilisation est rendue obligatoire par le CBU dans les établissements de ces deux régions.

4.3. Le concept de « déprescription »

Apparu en France en 2004, le concept de « déprescription » est défini par Queneau comme l'acte visant à arrêter de façon volontariste une prescription médicamenteuse devenue inutile ou inutilement dangereuse en termes de bénéfice/risque.[43] Déprescrire permet ainsi de diminuer la iatrogénie médicamenteuse notamment chez la personne âgée souvent polymédiquée. Néanmoins déprescrire doit être réalisé avec précaution, afin d'éviter le rebond des symptômes voire des effets adverses liés au sevrage médicamenteux.

En 2015, une liste des médicaments à déprescrire en priorité, en particulier chez les seniors a été établie par le ministère de la Santé de l'Ontario. Sur cette liste figurent notamment les benzodiazépines, les antipsychotiques atypiques, les statines et les antidépresseurs tricycliques.[44]

Un médicament inapproprié peut également être remplacé par un médicament plus approprié, moins dangereux ou plus efficace. Plus globalement, on parle de révision du traitement médicamenteux définie comme une réévaluation exhaustive des médicaments pris par le patient dans le but d'optimiser son traitement. Au terme de son analyse, le pharmacien est en mesure de lister les modifications théoriques nécessaires à l'optimisation de la prescription chez le patient et de suggérer les recommandations d'optimisation au médecin. Cette analyse a pour objectif d'établir un consensus avec le patient concernant son traitement, en ayant soin d'optimiser l'impact clinique des médicaments, de réduire le nombre de problèmes liés à la thérapeutique et de diminuer les surcoûts inutiles. Cette démarche impose de mettre en perspective le traitement du patient en regard de ses comorbidités, d'éventuels syndromes gériatriques, de ses souhaits et d'outils d'évaluation pharmacologique comme ceux de détection de médicaments potentiellement inappropriés.[45]

De nombreux outils ont été développés depuis quelques années afin d'aider à l'optimisation de la prescription chez le patient âgé. Beers et al ont établi des critères destinés initialement aux personnes âgées vivant en institution et qui ont été par la suite élargis aux personnes âgées en ambulatoire. Ces critères ont été mis à jour en 2012 par la société américaine de gériatrie.[46]

En 2007, Laroche et al ont publié une liste adaptée à la pratique médicale française et inspirée de celle de Beers.[47] L'outil screening tool of order people's potentially inappropriate prescription (STOPP) – screening tool to albert doctors to right treatment (START), mis à jour en 2015, considère en plus des prescriptions inappropriées, les omissions de prescriptions considérées comme appropriées.[48] Enfin, la HAS a mis en place un programme d'amélioration de la prescription chez le sujet âgé dans un but de maîtrise de la iatrogénie médicamenteuse appelé « prescription médicamenteuse chez le sujet âgé ». Ce programme destiné au prescripteur principal propose des documents pratiques et d'auto-évaluation.[49] La revue médicamenteuse est d'autant plus juste et pertinente si elle est réalisée à partir d'un bilan médicamenteux fiable via la conciliation à l'admission.[50]

5. La conciliation des traitements médicamenteux

5.1. Définition

Selon la HAS, « La conciliation des traitements médicamenteux est un processus formalisé qui prend en compte, lors d'une nouvelle prescription, tous les médicaments pris et à prendre par le patient. Elle associe le patient et repose sur le partage d'informations et sur une coordination pluriprofessionnelle. Elle prévient ou corrige les erreurs médicamenteuses en favorisant la transmission d'informations complètes et exactes sur les médicaments du patient, aux points de transition que sont l'admission, la sortie et les transferts».[51]

La conciliation médicamenteuse (CM) permet de prévenir, d'intercepter et de corriger ces erreurs en éliminant les divergences entre le traitement habituel du patient et la prescription en cours.

Les divergences sont des erreurs médicamenteuses potentielles. Ces divergences peuvent correspondre à un arrêt de médicament, un ajout, une modification de posologie, un changement de rythme ou de voie d'administration.

5.2. Principe

Il s'agit d'un processus pluridisciplinaire nécessitant quatre séquences incontournables à sa mise en œuvre identifiées par la HAS : d'abord le recueil des informations sur les médicaments pris ou à prendre par le patient, ensuite la rédaction du bilan médicamenteux synthétisant l'ensemble de ces informations, puis la validation du bilan médicamenteux, enfin le partage et l'exploitation du bilan médicamenteux.[45]

- La conciliation est dite proactive lorsque le bilan médicamenteux est établi avant la rédaction de la première ordonnance à l'admission : cette méthode vise à **prévenir les EIM**
- Elle est dite rétroactive lorsque le bilan médicamenteux est établi après la rédaction de la première ordonnance à l'admission : cette méthode vise à **intercepter les EIM**.

Le pharmacien hospitalier aidé du médecin et de l'équipe infirmière, recense le traitement pris habituellement par le patient à l'admission à l'hôpital (y compris automédication, phytothérapie, compléments alimentaires) à partir d'au moins 3 sources. Ce traitement est appelé Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO) et est comparé à l'Ordonnance Médicamenteuse à l'Admission (OMA) rédigée antérieurement par le médecin.

Le pharmacien identifie alors les divergences entre le BMO et l'OMA.

Le médecin justifie les divergences intentionnelles (DI), et corrige les divergences non intentionnelles (DNI). (Figure 2)

Plusieurs sources peuvent être utilisées :

- Ordonnance(s) du médecin traitant ou des médecins spécialistes datant de moins de 3 mois
- Courrier du médecin traitant
- Compte rendu d'hospitalisation(s) précédente(s)
- Médicaments apportés par le patient
- Pharmacien d'officine habituel
- Dossier pharmaceutique (DP)
- Entretien avec le patient et/ou la famille et/ou l'entourage
- Document de liaison d'un EHPAD (Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes)

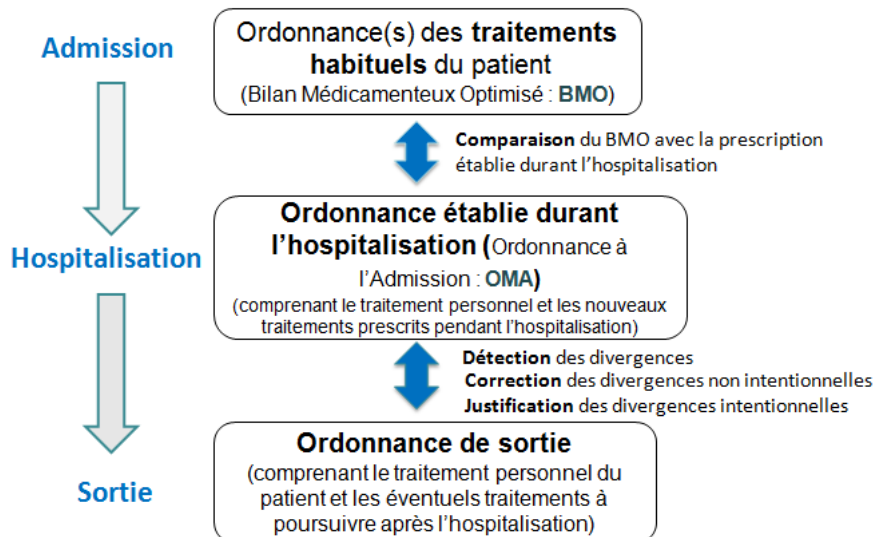


Figure 2 : Principe de la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission

A la sortie d'hospitalisation, le pharmacien hospitalier compare l'ordonnance de sortie avec les traitements reçus par le patient pendant l'hospitalisation. Il identifie les divergences et les transmet au médecin, qui justifie les DI et corrige les DNI.

Les professionnels de santé en aval (médecin généraliste et pharmacien d'officine) sont tenus informés des modifications du traitement, et la synthèse du nouveau traitement associée à des conseils sont délivrés au patient, par le pharmacien. (Figure 3)

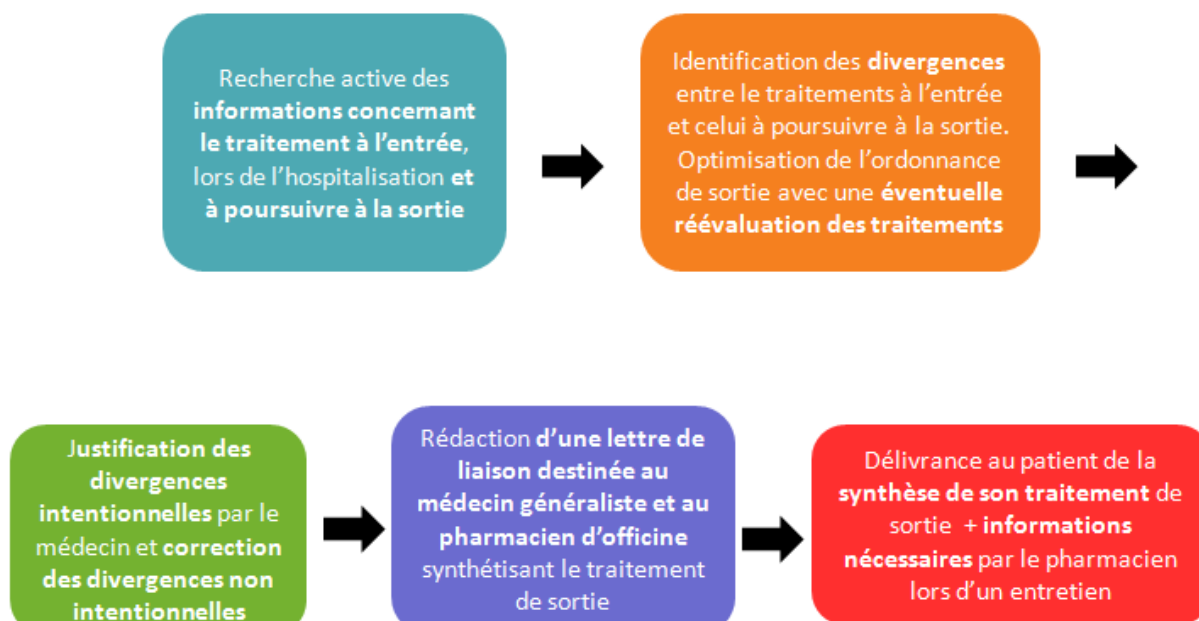


Figure 3 : Principe de la conciliation des traitements médicamenteux à la sortie

5.3. Historique et contexte international et national

5.3.1. L'expérience Canadienne et Américaine

Depuis 2006, la conciliation des traitements médicamenteux est rendue obligatoire au Canada par l'Agrément Canada, organisme visant à améliorer la qualité et la sécurité des soins. Cette conciliation est nommée « Bilan comparatif des médicaments ».[52]

L'expression « Medication reconciliation » est apparue aux Etats Unis en 2001. De nombreux travaux ont été publiés et ont aidé les établissements français à comprendre le processus de conciliation médicamenteuse et son intérêt. La politique de santé américaine tend vers une systématisation de la conciliation des traitements médicamenteux aux points de transitions que sont l'admission et la sortie d'hospitalisation.[45]

5.3.2. L'expérience internationale des High 5S et nationale Med'Rec

L'initiative « High 5s Agir pour la sécurité des patients » est un projet international lancé par l'Alliance mondiale pour la sécurité du patient de l'OMS en 2006. Coordonné par la Joint Commission International, ce projet réunit 8 pays : Australie, Allemagne, Pays Bas, Canada, Etats-Unis, Singapour, République de Trinité-et-Tobago, France.

L'objectif général du High 5s est de réduire, de façon pérenne et mesurable, des problèmes majeurs liés à la sécurité des patients. Plus précisément, High 5s vise à évaluer la faisabilité et l'impact de solutions standardisées déployées au sein d'établissements volontaires dans les huit pays participants, pendant 5 ans.

En France, le projet décliné sous la forme du Medication Reconciliation (Med'Rec) est coordonné HAS, engagée depuis 2009, avec le soutien du Ministère de la Santé.

La HAS s'est associée à l'OMEDIT Aquitaine, pour l'accompagnement des établissements dans la mise en œuvre et l'évaluation de la sécurité de la prescription médicamenteuse aux points de transition du parcours de soins : la conciliation.

En se fondant sur une communauté d'apprentissage international, l'objectif final du projet Med'Rec est de parvenir à standardiser une méthodologie relative à la conciliation médicamenteuse et de prévoir les éléments de généralisation de cette pratique à tous les établissements de santé français.

En France, 9 établissements de santé se sont impliqués dans le projet.

5.4. Intérêt de la conciliation médicamenteuse dans la prévention de la iatrogénie

5.4.1 Risque d'évènement indésirable médicamenteux aux étapes de transitions

Le risque d'EIM est plus important aux étapes de transition, telles que l'entrée, le transfert et la sortie d'hospitalisation du patient.

La revue de Tam et al a montré que 10 à 67 % des patients présentaient au moins une erreur d'anamnèse à l'entrée.[53]

Une étude américaine a montré qu'un tiers des patients admis en service de médecine présentait un EIM et que 85 % d'entre eux provenaient de l'historique médicamenteux établi à l'entrée.[54]

En 2009, une étude suisse a observé dans un service de médecine interne, 1,9 EIM par patient entre l'admission et la sortie.[55]

11,7 % des EIM provenant de l'historique médicamenteux ont été classés comme potentiellement dangereux.[54]

5.4.2 Impact de la conciliation sur la prévention de ces EIM

Trois études françaises portant sur un large échantillon de patients (650 en médecine et 278 en chirurgie) évaluent entre 33,2 % et 45,8 % le nombre de patients présentant une divergence identifiée lors de la conciliation.[56,57,58]

En France, 22 863 patients ont été inclus dans le projet Med'Rec. Les conciliations médicamenteuses réalisées ont permis d'intercepter et de corriger 21 320 erreurs médicamenteuses, 5,7 % de ces erreurs médicamenteuses étant jugées graves.[51]

De même, une étude canadienne a permis de montrer que la conciliation médicamenteuse permettait d'intercepter et de corriger 75 % des erreurs médicamenteuses ayant un impact clinique aux points de transition.[59]

La conciliation des traitements médicamenteux a un réel impact à la sortie d'hospitalisation. En effet, plusieurs études ont montré un taux d'erreurs médicamenteuses plus important à la sortie d'hospitalisation qu'à l'entrée.[60,61,62]

70,7 % des patients présentaient une DNI sur leur ordonnance de sortie et 29,5 % d'entre elles auraient pu entraîner de graves conséquences.[63]

Le processus de conciliation médicamenteuse à l'entrée et à la sortie des patients permet d'intercepter et de corriger les erreurs de prescriptions et ainsi éviter les EIM.

Une revue américaine de la littérature a rassemblé, en 2013, 15 études montrant une diminution significative des ré-hospitalisations et des visites aux urgences, lorsque le patient bénéficie d'une conciliation de sortie.[64] Depuis de nombreux travaux français confirment cela.

5.5. Interface ville-hôpital

Les erreurs médicamenteuses qui surviennent aux étapes de transition (entrée, transfert et sortie d'hospitalisation) sont dues à des défauts de transmission d'informations entre professionnels de santé.

A l'admission, les informations fournies par le patient concernant son traitement habituel ne suffisent pas. L'aide du médecin de ville et/ou du pharmacien d'officine permet de préciser le traitement pris quotidiennement par le patient.

A la sortie de l'hôpital, la conciliation médicamenteuse permet d'améliorer la continuité du traitement médicamenteux et de favoriser le lien hôpital-ville. Une information juste et validée relative au traitement médicamenteux global du patient est transmise aux professionnels de santé en aval afin de préserver le bénéfice des optimisations thérapeutiques réalisées durant l'hospitalisation.

Le lien entre la ville et l'hôpital apparaît donc indispensable pour assurer la continuité de la prise en charge médicamenteuse à l'entrée comme à la sortie du patient, conformément à la récente réglementation concernant les lettres de liaison ainsi que le CBU avec le développement des pratiques en réseau.

5.6. Les objectifs de la conciliation

La conciliation médicamenteuse à l'entrée et à la sortie des patients entraîne :

- Une réduction des erreurs médicamenteuses telles que l'interruption inappropriée des médicaments pris au domicile lors de l'admission du patient, le changement erroné de dose, de forme galénique ou encore de voie

d'administration, la prescription de doublon de principe actif, l'ajout ou la poursuite de médicaments non indiqués, l'absence de reprise des traitements habituels à la sortie du patient

- Une diminution du recours à l'hospitalisation (ré-hospitalisation non programmée)
- Une continuité médicamenteuse avec la communication du traitement de sortie aux professionnels de ville

5.7. Le pharmacien : acteur pivot de la conciliation

Parmi de nombreuses études internationales ou françaises, une étude suédoise particulièrement approfondie a montré une diminution significative des erreurs de prescription et des ré-hospitalisations liées aux médicaments lorsque la conciliation des traitements médicamenteux est associée à une analyse pharmaceutique et une réévaluation de l'ordonnance.[65]

De plus, l'historique médicamenteux, lorsqu'il est réalisé par le médecin, diffère dans plus de la moitié des cas (59 %) par rapport à celui effectué par le pharmacien. Ce dernier, est le professionnel le plus adapté pour réaliser l'historique médicamenteux du patient à l'entrée.[66]

Par exemple, la présence d'un pharmacien dans un service de rhumatologie français a entraîné la rédaction d'une intervention pharmaceutique (IP) pour 43,6 % des prescriptions et 92,9 % d'entre elles ont bénéficié d'une modification par le médecin.[67]

Le pharmacien hospitalier, spécialiste du médicament, occupe un rôle clef dans la prévention de la iatrogénie médicamenteuse. Au contact direct des patients, il exerce une activité de pharmacie clinique : il améliore la pertinence et la sécurité de la prise médicamenteuse par l'apport de l'intégration du conseil pharmaceutique auprès du médecin et du patient, de son entourage ; avant, pendant et après l'hospitalisation.

DEUXIEME PARTIE :

**Conciliation médicamenteuse à l'entrée dans le
service de chirurgie**

du centre hospitalier de Martigues :

le bilan

1. Contexte martégal

1.1. Généralités

Le centre hospitalier de Martigues a une capacité d'accueil de 395 lits et de 182 places (soit un total de 577) comprenant de nombreuses spécialités réparties en 4 pôles (médecine, psychiatrie, mère - enfant, chirurgie et soins aigus) et assure sa mission de soin sur le territoire de l'ouest de l'étang de Berre. Il couvre ainsi les besoins d'une population d'environ 150 000 habitants.[46,68]

1.2. Organisation du pôle chirurgie

Le pôle chirurgie est composé de 29 lits de chirurgie conventionnelle, 12 lits de chirurgie de semaine et 15 lits de chirurgie ambulatoire. 5 spécialités y sont représentées : la chirurgie orthopédique, la chirurgie viscérale, l'urologie, l'otorhinolaryngologie et stomatologie ainsi que la gynécologie.

1486 séjours ont été réalisés dans en chirurgie conventionnelle et chirurgie de semaine entre les mois de janvier et de juin 2017.[68]

1.3. Le circuit du médicament en service de chirurgie

Depuis 2010, le logiciel de prescription Image Pharma de SQLI® était utilisé dès l'admission des patients dans le service de chirurgie. Depuis avril 2017, les logiciels d'aide à la prescription et d'aide à la dispensation ont changé (Crossway/M-EVA). Les antécédents et les allergies sont recueillis par le personnel infirmier et notés dans le dossier de soins infirmiers. Si elle est disponible, l'ordonnance des traitements chroniques provenant du médecin généraliste ou du spécialiste de ville est ajoutée au dossier. Lorsque le patient entre en urgence, le dossier médical des urgences liste les médicaments pris habituellement par le patient et le médecin urgentiste le modifie si nécessaire.

Ensuite, la prescription hospitalière informatisée est réalisée par un spécialiste, le chirurgien ou l'anesthésiste. En l'absence de spécialiste pour effectuer une prescription informatisée, la prescription des urgences est valable pendant les 24 premières heures.

1.4. Historique de la conciliation médicamenteuse à l'admission en chirurgie au centre hospitalier de Martigues

En 2010, à la suite d'un accident médicamenteux grave et lié à la prise en charge des traitements chroniques à l'admission survenu dans le service de chirurgie, une revue d'erreur (REMEDI) a été réalisée.

Elle a abouti à la mise en place d'actions correctives notamment la présence quotidienne d'un pharmacien au sein de l'équipe de chirurgie.

Cette présence pharmaceutique avait pour but de sécuriser la continuité de la prise en charge médicamenteuse des patients à l'admission et ainsi diminuer le risque iatrogène pendant l'hospitalisation. Elle permettait aussi d'assurer un lien étroit entre le service de chirurgie et la pharmacie, un suivi des prescriptions et du bon usage des médicaments au sein du service de chirurgie, de fournir les informations nécessaires aux soignants concernant les médicaments ainsi qu'une aide à l'utilisation du logiciel auprès des prescripteurs.

De plus, l'équipe pharmaceutique s'est efforcée de mettre en place, avec l'ensemble des professionnels de santé, une activité de conciliation des traitements médicamenteux à l'admission réalisée par une interne en pharmacie, et qui a fait l'objet de sa thèse de fin d'étude.[69]

2. Etat des lieux entre 2011 et 2016

Nous avons réalisé un état des lieux afin de confirmer l'intérêt, à long terme, d'une présence pharmaceutique au sein de l'équipe de chirurgie dans l'objectif d'étendre la conciliation médicamenteuse jusqu'à la sortie du patient.

2.1. Déroulement de l'étude

Un état des lieux est réalisé de façon rétrospective sur 6 ans, entre janvier 2011 et décembre 2016 dans les services de chirurgie conventionnelle et de chirurgie de semaine. Les patients candidats à la conciliation médicamenteuse étaient hospitalisés et âgés d'au moins 65 ans, ou de plus de 60 ans et poly-pathologiques.

Pendant ces 6 ans, une conciliation des traitements médicamenteux rétroactive est réalisée par un interne en pharmacie dans les 24 heures suivant l'admission, le traitement habituel du patient est listé de façon exhaustive à partir d'au moins 3 sources et constitue le Bilan Médicamenteux Optimisé (BMO). Ce BMO est alors comparé à l'Ordonnance Médicamenteuse à l'Admission (OMA) via la Fiche de Conciliation Médicamenteuse (FCM), formulaire standardisé créée en 2011.

Les écarts entre le BMO et l'OMA sont considérés comme des divergences. Des Interventions Pharmaceutiques (IP) menées auprès des médecins prescripteurs permettent de caractériser les divergences comme étant intentionnelles (DI) ou non intentionnelles (DNI). Ces IP sont tracées à l'aide d'une fiche d'intervention pharmaceutique (FIP), semblable à celle de la SFPC et créée en 2011 (document 2).

Le recueil des résultats est fait à partir de la thèse citée précédemment [69], d'une communication affichée réalisée lors de notre 3^{ème} semestre d'internat effectué au centre hospitalier de Martigues en 2015 [70] et des résultats recueillis sur les années 2013 et 2016 lors de notre présence durant mes deux derniers semestres entre 2016 et 2017.

2.2. Documents utilisés

La FCM, permettant de comparer le BMO et l'OMA comprend plusieurs points clefs tels que :

- L'identité du patient
- Les coordonnées de son médecin généraliste et de son pharmacien d'officine
- Le traitement habituel à l'admission : nom, forme, dosage et posologie
- Les sources d'informations
- Le devenir du traitement pendant l'hospitalisation
- Les divergences et leur justification ou correction

Les abréviations utilisées sur la FCM sont définies dans le document 3.

La FIP permet quant à elle d'enregistrer et d'évaluer l'impact des actes pharmaceutiques.

Il est intéressant de noter que, dès 2011, cette fiche comprenait un item adapté aux erreurs de prescriptions liées au logiciel de prescription (LP) ainsi qu'un item lié à la gestion du traitement habituel du patient ; il était suggéré aux prescripteurs d'effectuer une « réévaluation du traitement chronique » du patient au cours de l'hospitalisation lorsque cela était jugé nécessaire par le pharmacien.



NTRE HOSPITALIÉ
MARTIGUES

Conciliation médicamenteuse à l'admission
Services de chirurgie : conventionnelle (UF 2260) et de semaine (UF 2270)

Informations patient :

Tel médecin généraliste : /..... /.....

Tel pharmacie d'officine :/...../...../.....

Identité du patient : UF :
Date de naissance : .../.../.....
Motif de l'hospitalisation :
Date d'entrée : .../.../..... Date de sortie : .../.../..... Durée du séjour :
.....

[illegible]

Document 1: fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission

FICHE D'INTERVENTION PHARMACEUTIQUE

Date :

Service :

Identité du patient :

Âge :

Nom :

Sexe : ☐ M ☐ F

Prénom :

Motif d'hospitalisation :

Co-morbidités :

Analyse

1. ☐ Non-conformité aux RBU - CI
2. ☐ Indication non traitée
3. ☐ Sous-dosage
4. ☐ Surdosage
5. ☐ Médicament non indiqué
6. ☐ IAM
 - ☐ CI
 - ☐ AD
 - ☐ PE
 - ☐ A prendre en compte
7. ☐ EI
8. ☐ VA / MA inappropriée
9. ☐ Traitement non reçu
10. ☐ Monitoring à suivre
11. ☐ Erreur prescription LP
12. ☐ Réévaluation traitement chronique
13. ☐ Déclaration pharmacovigilance

Intervention

1. ☐ Ajout
2. ☐ Arrêt
3. ☐ Substitution
4. ☐ Adaptation posologique
5. ☐ Choix de la VA
6. ☐ Optimisation des MA
7. ☐ Suivi thérapeutique
8. ☐ Correction LP
9. ☐ Appel médecin traitant / spécialiste / officine / PH

Devenir de l'intervention

1. ☐ Acceptée
2. ☐ Non acceptée
3. ☐ Autre

Raisons

Commentaires

Formulaire standardisé 2. FIP

- BMO : Bilan Médicamenteux Optimisé
- OMA : Ordonnance Médicale à l'Admission
- So : Source d'informations
 - MG : médecin généraliste
 - MS : Médecin spécialiste
 - Ph : Pharmacien d'officine
 - OP : Ordonnance patient
 - Pa : Patient
 - E : Entourage
 - IDE : Infirmier Diplômé d'Etat
 - DMP : Dossier Médical Patient
 - A : Autre
- Ma : maintien du traitement lors de l'hospitalisation
 - LT : médicament figurant au livret thérapeutique
 - TP : médicament ne figurant pas au livret thérapeutique, utilisation du traitement personnel
 - GR : médicament ne figurant pas au livret thérapeutique, achat auprès du grossiste répartiteur de la PUI
- Ar : Arrêt du traitement lors de l'hospitalisation
- Su : Suspension du traitement lors de l'hospitalisation
- Aj : Ajout du traitement lors de l'hospitalisation
- Modif : Modification du traitement lors de l'hospitalisation
 - Sub : Substitution du traitement
 - G : générique
 - ET : Equivalent Thérapeutique
 - Pos : Modification de la Posologie
 - Va : modification de la voie d'administration
- AD : Absence de Divergence
- DI : Divergence Intentionnelle
- DNI : Divergence Non Intentionnelle

Document 3 : lexique associé à la fiche d'intervention pharmaceutique

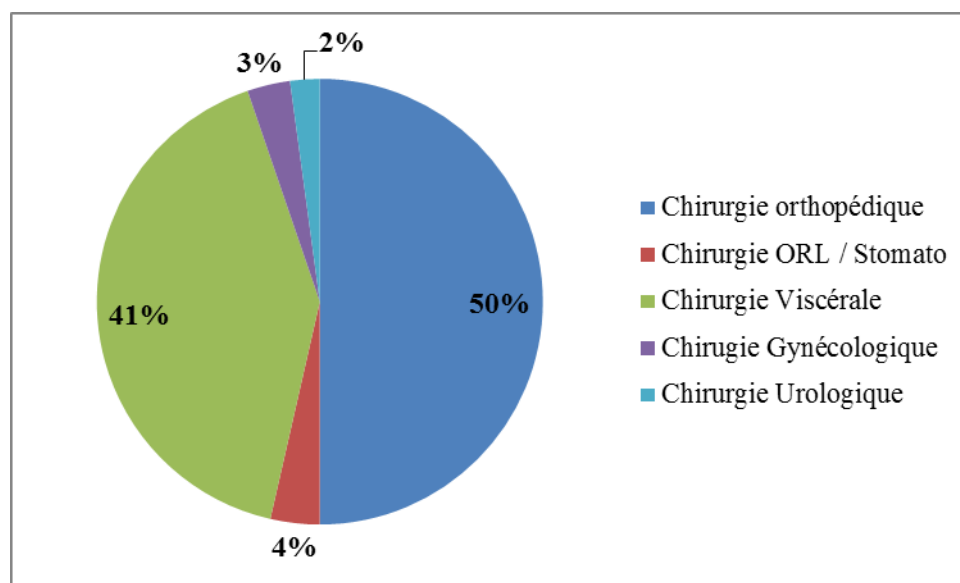
2.3. Indicateurs étudiés

Les indicateurs étudiés afin d'évaluer l'impact de la conciliation à l'entrée par le pharmacien étaient le nombre de DNI par patient, le pourcentage de patients présentant au moins 1 DNI et le nombre d'IP acceptées par le médecin ayant entraîné une correction du traitement.

3. Résultats

1542 patients ont bénéficié d'une conciliation médicamenteuse à l'admission entre 2011 et 2016, ce qui représente près de 5 patients/semaine. Leur âge moyen était de 73,9 ans (± 13 ans). 51,1 % des patients inclus étaient des hommes et 48,9 % de femmes. 82,2 % étaient hospitalisés en chirurgie conventionnelle et 17,8 % en chirurgie de semaine.

La majorité des hospitalisations concernait la chirurgie orthopédique et la chirurgie viscérale respectivement à hauteur de 50 % et 41 %. Les autres spécialités chirurgicales représentaient seulement 9 % des hospitalisations.



Graphique 1 : pourcentage de patients bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse à l'admission par spécialité chirurgicale

On peut regretter que le type d'admission, par les urgences ou programmée, n'ait pas été précisé sur la FCM ou la FIP.

La FIP a donc été améliorée dans une version v2 et comporte désormais un item à cocher « entrée par les urgences » ou « entrée programmée ».

Les divergences sont classées en deux groupes : les divergences intentionnelles (DI), justifiées par l'état clinique du patient, et les divergences non intentionnelles (DNI), non justifiées dans le dossier patient et susceptibles d'engendrer des événements indésirables et ayant fait l'objet d'IP. Les DNI sont classées selon la classification des erreurs médicamenteuses de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) (Figure 4).[71]

6 types d'erreurs sont retrouvés :

- erreur d'omission
- erreur de dose
- erreur de posologie
- erreur de médicament
- erreur de voie d'administration
- erreur de suivi thérapeutique ou clinique

3162 DI et 2020 DNI sont relevées, soit 1,3 DNI par patient et 53 % des patients conciliés présentent au moins une DNI.

<i>Spécialité chirurgicale</i>	<i>DI</i>	<i>DNI</i>
Orthopédie	2,01	1 ,1
Viscéral	2,02	1,1
Gynécologie	1,84	1,2
ORL-Stomato	1,61	2,6
Urologie	4,79	4,2
TOTAL	2,5	2,04

Tableau 2: valeurs moyennes du nombre de divergences par ordonnance et par service

Les spécialités présentant le plus de DNI par rapport au nombre de patients ayant bénéficiés d'une conciliation à l'admission sont les chirurgies urologique et ORL-Stomato.

Les résultats de cette étude sont résumés dans le tableau 3.

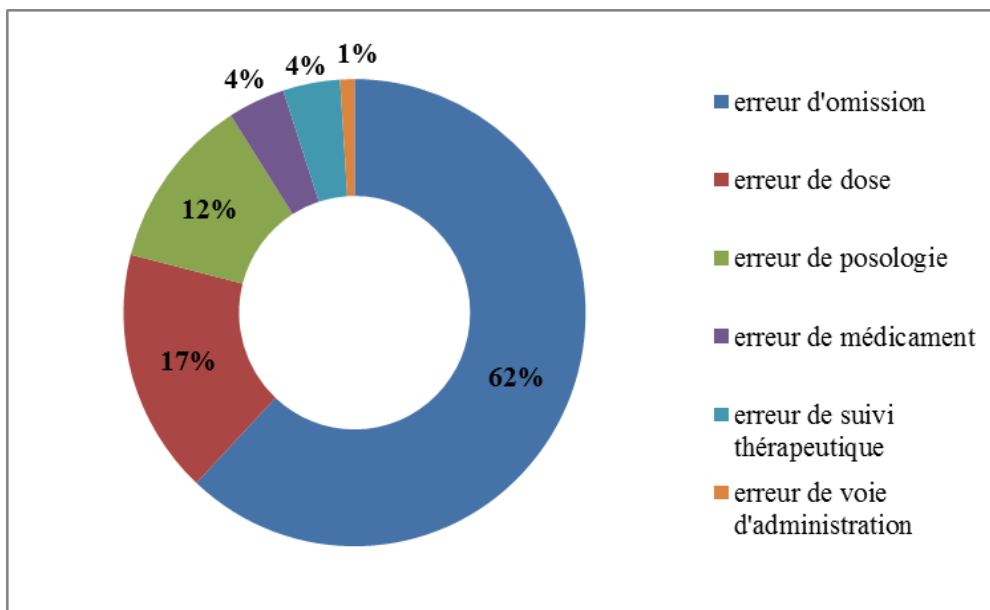
	<i>Chirurgie orthopédique</i>	<i>Chirurgie ORL / Stomato</i>	<i>Chirurgie Viscérale</i>	<i>Chirurgie Gynécologique</i>	<i>Chirurgie Urologique</i>
Nombre DNI	836,3	141,4	844,4	58,6	139,4
DNI (%)	41,4	7	41,8	2,9	6,9
Nombre DI	1546,2	88,5	1280,6	88,5	158,1
DI (%)	48,9	2,8	40,5	2,8	5
Nombre Patient	771	55	635	48	33
Patient (%)	50	3,6	41,2	3,1	2

Tableau 3: Récapitulatif des résultats de l'étude

Types d'erreurs médicamenteuses (REEM - NCC-MERP)

<i>erreur d'omission</i>	- refus de prise par le patient exclu
<i>erreur de dose</i>	- surdosage - sous dosage - dose supplémentaire non prescrite
<i>erreur de posologie ou de concentration</i>	
<i>erreur de médicament</i>	
<i>erreur de forme galénique</i>	
<i>erreur de technique d'administration</i>	
<i>erreur de voie d'administration</i>	- voie IV au lieu de sonde entérale - voie intrathécale au lieu de voie IV - voie IV au lieu de voie orale - voie IV au lieu de voie IM - voie IM au lieu de voie IV
<i>erreur de débit d'administration</i>	- débit trop rapide - débit trop lent
<i>erreur de durée d'administration</i>	
<i>erreur de moment d'administration</i>	- (écart \pm en minutes à préciser par rapport au moment prévu)
<i>erreur de patient</i>	
<i>erreur de suivi thérapeutique et clinique</i>	- interaction médicamenteuse - interaction entre médicaments et alimentation - allergie déjà connue (documentée) - contre-indication - indication non reconnue - choix erroné du médicament - état clinique (glycémie, INR, TA...) - redondance thérapeutique - problème thérapeutique ignoré
<i>médicament périmé ou détérioré</i>	

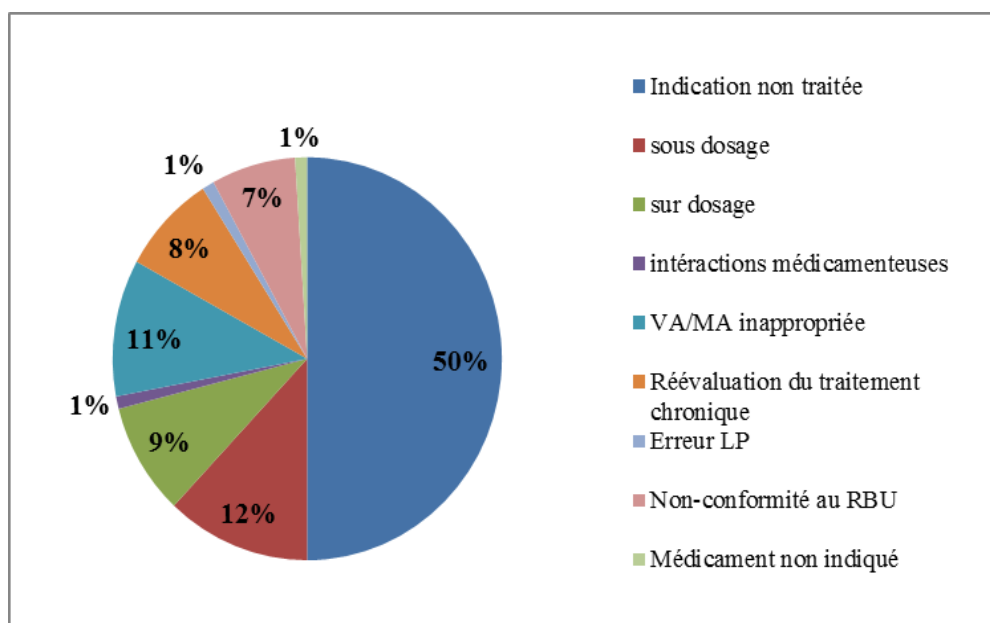
Figure 4 : SFPC. Dictionnaire de l'erreur médicamenteuse. 1ère édition



Graphique 2 : Type et fréquence des DNI selon le dictionnaire de l'erreur médicamenteuse, SFPC

La DNI rencontrée dans plus de la moitié des cas est l'erreur d'omission avec 1252 DNI sur 2020 (62 %). Viennent ensuite les erreurs de doses (17 %) et de posologie (12 %). Les erreurs de médicaments, de suivi thérapeutique et de voie d'administration sont rares.

Chaque DNI a entraîné la réalisation d'une IP par le pharmacien et 77 % de ces IP ont été acceptées par le médecin.



***Graphique 3: interventions pharmaceutiques réalisées par le pharmacien
RBU : Référentiel de Bon Usage***

L'IP réalisée dans la moitié des cas est « indication non traitée » entraînée essentiellement par les erreurs d'omission de traitement.

On note que 8 % des IP ont été réalisées pour signaler la nécessité d'une réévaluation du traitement chronique du patient soit 162 DNI sur 2020.

4. Améliorations apportées à la pratique de conciliation médicamenteuse à l'admission

La conciliation des traitements médicamenteux à l'admission est réalisée au centre hospitalier de Martigues depuis 2011. Le recul important sur cette activité nous a permis d'améliorer la pratique.

4.1. La formation du personnel de soin

Nous avons constaté que le manque de formation est un frein à la pratique de la conciliation des traitements médicamenteux.[51] En effet, ce processus demande une entière collaboration entre les professionnels de santé présents dans les services de soins (médecin, infirmière) et le pharmacien.

Ainsi, le médecin prescripteur du service affecté à la spécialité orthopédie, l'infirmière référente de la prise en charge médicamenteuse (PECM) du service de chirurgie, le pharmacien assistant et l'interne en pharmacie ont participé de façon pluridisciplinaire en décembre 2016 à une formation mixte (médecin, pharmacien et infirmier) de l'université Aix-Marseille intitulée « formation continue multidisciplinaire à la conciliation des traitements médicamenteux ».

Les professionnels de santé ont pu de ce fait être sensibilisés à la iatrogénie notamment chez le sujet âgé et au rôle prépondérant qu'occupe le médicament au sein de cette problématique. Chaque professionnel de santé a ainsi compris le rôle qu'il avait à jouer afin de garantir une meilleure prise en charge médicamenteuse du patient au sein du service de chirurgie avec notamment la nécessité de réévaluer les prescriptions à l'admission.

Cette formation a donc permis de redéfinir les enjeux de cette pratique, d'en améliorer la pluridisciplinarité en précisant le rôle de chacun et de créer un lien de confiance entre les différents professionnels de santé participant à cette formation.

4.2. La présence de l'interne en pharmacie dans le service de chirurgie et sa participation aux relèves des infirmières

La participation quotidienne de l'interne en pharmacie, au côté des internes en chirurgie aux relèves réalisées entre l'équipe infirmière du matin et celle de l'après-midi, lui permet de connaître précisément les entrées et les sorties prévues ainsi que les antécédents médicaux des patients. Il est donc facile de repérer les patients qui seront candidats à une conciliation à l'admission.

Sa présence dans le service permet aux infirmiers de lui rapporter les obstacles rencontrés concernant les prescriptions et administrations de médicaments tels qu'une prescription médicamenteuse omise chez un patient polypathologique, un suivi thérapeutique insuffisant (traitement antalgique inefficace, hyperglycémie malgré un traitement antidiabétique prescrit...) ou encore des médicaments prescrits inhabituels entraînant des questionnements de la part des infirmières (modalités de dilution, indication de prescription, effets indésirables potentiels).

L'interne en pharmacie est informé directement des problèmes rencontrés par les infirmières concernant les patients comme la survenue d'un effet indésirable (patient confus, constipé ou encore présentant des nausées/vomissements), un patient réfractaire aux génériques ou réfractaire à confier ses boîtes de médicaments personnels ou encore une prescription hors livret thérapeutique et dont le patient ne détient pas ses médicaments.

Enfin, l'interne en pharmacie précise aux infirmières lors des relèves, les indications dans lesquelles certains médicaments ont été prescrits comme lors d'infections pour les antibiotiques ou encore l'association d'un anticoagulant oral à une héparine dans le cadre d'un relai.

Il est essentiel de noter que les infirmières, en continu au contact des patients, sont des collaborateurs clefs dans la prise en charge médicamenteuse des patients.

La présence de l'interne en pharmacie permet aux médecins d'avoir un interlocuteur direct répondant à leurs interrogations concernant les médicaments, de réaliser ou modifier les prescriptions en collaboration avec un pharmacien leur apportant les précisions nécessaires. Les médecins sont demandeurs de l'avis du pharmacien lors de l'admission d'un patient et la réalisation de ses prescriptions.

L'interne en pharmacie est totalement intégré à l'équipe médicale avec laquelle un lien de confiance s'est établi. La prise en charge médicale des patients se fait naturellement en collaboration médecin-pharmacien.

4.3. Le retrait du traitement personnel des patients

Lors de l'entrée des patients, le traitement personnel habituel est récupéré par les infirmiers ou par l'interne en pharmacie, identifié et stocké dans une armoire fermée prévue à cet effet.

Nous avons intégré une étiquette « Traitement personnel » au tableau de soin afin d'informer l'ensemble du personnel soignant du retrait du traitement personnel du patient pendant l'hospitalisation et de la nécessité de lui rendre à sa sortie si le médecin confirme la restitution, les oublis étant fréquents. Cette information est également ajoutée par l'interne en pharmacie sur la relève infirmière format papier.

Une procédure a été réactualisée en 2015 afin d'encadrer la gestion du traitement personnel des patients sur le centre hospitalier de Martigues. Une fiche info patient « mes médicaments à l'hôpital » a été créée et est délivrée au patient afin de servir de support d'information lors du retrait du traitement personnel d'un patient lors d'une hospitalisation (document 4).

La restitution du traitement personnel du patient dans son intégralité à sa sortie d'hospitalisation est controversée. En effet, lors de la rédaction de l'ordonnance de sortie, le médecin peut volontairement stopper ou remplacer un médicament pris habituellement par le patient. Le fait de rendre le traitement au patient dans sa totalité pourrait engendrer un EIM causé par la prise par erreur du médicament arrêté par le médecin hospitalier.

Le traitement stoppé devrait-il alors être retiré lors de la restitution du traitement au patient à sa sortie d'hospitalisation ? Qui serait en charge de cet acte ?

De plus, les médicaments personnels ont été financés par la sécurité sociale et appartiennent de ce fait au patient.

Actuellement, au centre hospitalier de Martigues, les traitements personnels sont rendus dans leur intégralité au patient dans l'attente d'un accord entre les différents professionnels de santé.

Mes médicaments à l'hôpital



**Vous êtes hospitalisé ou l'un de vos proches est hospitalisé
et vous vous posez des questions
au sujet de vos (ou de ses) médicaments.
Voici quelques réponses.**

A L'ADMISSION

⇒ Apporter les ordonnances en cours

Le jour de l'hospitalisation, il est essentiel que vous apportiez les dernières ordonnances en cours afin de permettre au médecin de poursuivre ou adapter le traitement.

Il est important que vous signaliez aussi si vous prenez (ou la personne que vous accompagnez) des traitements qui ne nécessitent pas d'ordonnance : automédication, phytothérapie (plantes), etc ; car ceux-ci peuvent avoir des conséquences sur d'autres traitements (interactions) ou par exemple une anesthésie.

⇒ Apporter le traitement habituel

Certains médicaments pris habituellement peuvent ne pas être disponibles à l'hôpital. Il peut être utile que vous les apportiez afin d'éviter toute interruption de traitement dans les premiers jours de l'hospitalisation. De toute façon, parlez-en avec le médecin hospitalier qui vous prend en charge.

⇒ Si j'ai des médicaments avec moi, que dois-je faire ?

Vous devez le signaler, dès votre arrivée, à votre médecin hospitalier ou à l'infirmier(e). Pour votre sécurité et afin d'éviter tout risque d'erreur ou de mélange entre votre traitement habituel et celui prescrit à l'hôpital !

AUCUN médicament ne doit rester en votre possession. L'infirmier vous demandera de lui confier vos médicaments personnels dès votre arrivée dans le service, ils seront gardés (à votre nom) dans la pharmacie du service.

COMEDIMS 2017 – V1

PENDANT L'HOSPITALISATION

⇒ Les médicaments apportés sont-ils autorisés ?

NON, en aucun cas : il est très important de ne prendre aucun autre médicament que ceux qui sont prescrits par le médecin de l'hôpital et remis par les infirmier(e)s. En effet, des réactions entre les différents médicaments pourraient entraîner de graves complications.

⇒ Les médicaments prescrits à l'hôpital seront-ils exactement les mêmes que le traitement habituel

NON, pas toujours : le médecin du service adapte le traitement à votre état de santé. Par conséquent, il peut arrêter certains médicaments pris habituellement, ou en modifier la dose. Par ailleurs, à l'hôpital, il existe des médicaments exactement identiques à ceux disponibles en ville (génériques). Ces derniers contiennent la même substance active que votre médicament mais se présentent souvent différemment.

LE TRAITEMENT A LA SORTIE

Le médecin va vous remettre, ou à la personne qui vous accompagne, une ordonnance de sortie. Demandez-lui qu'il vous l'explique. Lisez-la avant de quitter l'hôpital.

Le traitement peut être différent de celui pris auparavant. Si des médicaments pris avant l'hospitalisation ont été supprimés ne les prenez plus et si vous vous posez des questions, n'hésitez pas à en parler : il ne faut pas rester sans réponse.

Au moment de votre départ, l'infirmier(e) doit vous restituer les médicaments confiés à l'entrée. N'hésitez pas à les réclamer

AU DOMICILE

Il est important de respecter le nouveau traitement.

De retour à domicile, ne prenez pas d'autres médicaments sans avis médical, notamment ceux pris avant l'hospitalisation et qui ont été arrêtés.

Si vous vous posez des questions, parlez-en à votre médecin traitant.

N'hésitez pas aussi à aller voir votre pharmacien habituel.



Si vous suspectez que l'un des médicaments peut être à l'origine d'une manifestation nocive non voulue (effet indésirable) pendant ou après le traitement n'hésitez pas à le signaler (au centre régional de Pharmacovigilance dont vous dépendez géographiquement) à l'aide d'un formulaire de déclaration spécifique téléchargeable sur internet ou chez votre pharmacien.

[ANSM \(Agence Nationale de Sécurité du Médicament\)](http://ansm.sante.fr)

ansm.sante.fr → déclarer un effet indésirable → vous êtes un patient

Centre Régional de Pharmacovigilance et d'informations sur le médicament Marseille Provence Corse

☎ 04-91-74-75-60

☎ : 04-91-74-07-80

pharmacovigilance@ap-hm.fr

<http://crov.ap-hm.fr>

Document 4 : fiche info patient "mes médicaments à l'hôpital"

4.4. Guide d'entretien avec les patients

Nous avons rédigé un guide d'entretien avec les patients afin d'uniformiser cette étape, primordiale, de la conciliation à l'entrée et d'assurer une exhaustivité du recueil de données.

Ce guide est destiné aux pharmaciens et aux internes en pharmacie. (Document 5)

Il comprend une première partie décrivant la façon la plus adaptée de se présenter au patient, étape par étape. Une deuxième partie concernant la collecte d'information à propos du traitement personnel, en n'oubliant pas d'inclure certaines formes galéniques (collyres, crèmes, patch, inhalateurs). Le pharmacien est également chargé de se renseigner sur les éventuelles allergies notamment médicamenteuses du patient.

Enfin, ce guide permet de n'exclure aucune autre thérapeutique prise par le patient sans prescription comme les médicaments en vente libre, les vitamines, les compléments alimentaires, la phytothérapie, l'homéopathie ou encore des médicaments achetés sur internet.

4.5. Révision de la fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission et de la fiche d'intervention pharmaceutique (FIP)

Les six années de pratique de la conciliation à l'admission au centre hospitalier de Martigues nous ont permis d'identifier les modifications à apporter à la fiche de conciliation médicamenteuse à l'admission et la FIP mises en place en 2011.

- Pour la fiche de conciliation médicamenteuse :
 - Le mode d'admission, en urgence ou programmée, a été ajoutée
 - La posologie des médicaments a été segmentée en « matin » « midi » « soir » « nuit » et « autre » facilitant la lisibilité et minimisant le risque d'erreur de compréhension
 - Les 3 sources utilisées pour le recueil des traitements pris à l'admission peuvent désormais être détaillées.
 - L'erreur de modalité d'administration a été ajoutée
 - La case « GR » pour grossiste répartiteur lorsqu'un médicament prescrit hors livret était commandé a été supprimée car trop peu utilisée
 - La signature du pharmacien réalisant la conciliation médicamenteuse à l'admission a été intégrée

Une fiche de conciliation médicamenteuse v2 a ainsi été mise en place (document 6).

- Pour la FIP :

- Le cadre réservé à l'identité du patient a été repris pour être superposable à celui de la fiche de conciliation médicamenteuse
- Le contexte, l'analyse et l'IP peuvent dans cette nouvelle version être détaillés. La FIP, qui trace les divergences repérées par le pharmacien, est plus lisible pour le personnel ayant accès au dossier médical du patient.
- La « réévaluation du traitement personnel » et la « déclaration de pharmacovigilance » ont été intégrées aux interventions plutôt qu'à l'analyse, comme initialement. Dans l'analyse, la mention « traitement chronique inapproprié » a été ajoutée et permet de suggérer une révision du traitement au médecin.
- Un cadre réservé à la signature du pharmacien réalisant l'intervention a été ajouté

Nous avons réalisé une FIP V2 début d'année 2016 (document 7).

4.6. Intégration des coordonnées du pharmacien d'officine au dossier médical

Lors de la conciliation à l'admission, le pharmacien d'officine peut être contacté, au même titre que les autres acteurs de santé intervenant auprès du patient, afin de participer à la détermination du traitement personnel du patient. Ainsi, les coordonnées du pharmacien d'officine désigné par le patient ont été intégrées au dossier médical et sont recueillies par les infirmiers.

4.7. Création d'un formulaire de « demande d'informations relatives aux traitements des patients dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux »

Nous avons mis au point un document afin de formaliser la demande d'informations auprès des pharmaciens d'officine ou des médecins traitants concernant le traitement personnel des patients lors de la conciliation médicamenteuse à l'admission lorsque les données relevées à partir des autres sources sont insuffisantes (document 8).

Ce formulaire est envoyé par télécopie à la pharmacie d'officine ou au médecin traitant ; il permet de conserver une trace écrite de la demande d'informations et de renseigner le nom de la personne fournissant ces renseignements.

**GUIDE POUR L'ENTRETIEN AVEC LES PATIENTS DANS LE CADRE DE LA
CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX A L'ENTREE**

- **Présentation**

- **Se présenter** (nom et fonction)
- **Vérifier l'identité du patient**
- **Expliquer le but de la visite :**
« Dans le cadre de votre hospitalisation, j'aimerais connaître les médicaments que vous prenez habituellement à la maison. Certaines informations m'ont été transmises mais je voudrais m'assurer qu'elles sont correctes »
- **Si le patient ne connaît pas son traitement :**
« Avez-vous un membre de la famille qui connaît votre traitement ? »
« Comment puis-je le contacter ? »

- **Collecte d'informations (poser un maximum de questions ouvertes)**

- **Demander au patient de vous présenter toutes ses ordonnances**
« Avez-vous une ou plusieurs ordonnances de votre traitement médicamenteux ? »
(si oui faire une photocopie)

« Vous procurez-vous vos médicaments dans plusieurs pharmacies ? »
- **Demander au patient de vous présenter ses médicaments**
« Avez-vous apporté vos médicaments ? » (si oui expliquer au patient qu'ils doivent lui être retirés par sécurité et que tout le traitement sera fourni par l'hôpital)
- **Demander au patient d'expliquer les modalités de prises de chaque médicament.**
« Comment prenez-vous ce médicament ? Et celui-ci ? Combien de fois par jour ? A quel moment ? »
- **Penser à demander si le patient prend des collyres, crèmes, patchs, inhalateurs.**

- **Allergies médicamenteuses**

- **Demander au patient s'il est sujet à des allergies médicamenteuses ? si oui lesquelles et comment se présentent-elles ? Et sont-elles documentées ? (diagnostic allergologique)**

- **Médicaments en vente libre / internet**

- « Prenez vous des médicaments autres que ceux prescrits par votre médecin ? (médicaments en vente libre, vitamines, compléments alimentaires, phytothérapie) ». Si oui « comment les prenez-vous ? »
- « Vous procurez-vous des médicaments sur internet ? »



Service de chirurgie conventionnelle (2260) et de semaine (2270) V2

- ☐ Entrée en Urgence
- ☐ Entrée programmée

Médecin généraliste :
Pharmacien Officine :

[illegible]

Signature du pharmacien :

Date :

Identité du patient :
Date de naissance :/...../..... Age :
Motif d'hospitalisation : UF :
Date d'entrée :/...../..... Date de sortie :/...../.....

Analyse

1. ☐ Non-conformité aux RBU
2. ☐ CI
3. ☐ Indication non traitée
4. ☐ Sous-dosage
5. ☐ Surdosage
6. ☐ Interaction médicamenteuse
 - ☐ Contre indication
 - ☐ Association déconseillée
 - ☐ A prendre en compte
7. ☐ Effets indésirables
8. ☐ VA / MA inappropriée
9. ☐ Durée de traitement
10. ☐ Monitoring à suivre
11. ☐ Erreur prescription SQLI
12. ☐ Traitement chronique inapproprié

Intervention

1. ☐ Ajout
2. ☐ Arrêt
3. ☐ Substitution
4. ☐ Adaptation posologique
5. ☐ Choix de la VA
6. ☐ Optimisation des MA
7. ☐ Suivi thérapeutique
8. ☐ Correction SQLI
9. ☐ Appel médecin traitant / spécialiste /
officine / PH
10. ☐ Réévaluation du traitement chronique
11. ☐ Déclaration de pharmacovigilance

Devenir de l'intervention

1. ☐ Acceptée
2. ☐ Non acceptée
3. ☐ Autre

Contexte :

Problème rencontré :

Intervention :

Signature pharmacien :



Service de Chirurgie
Centre Hospitalier de Martigues
Chirurgie orthopédique et traumatologique et Chirurgie
vasculaire : 04 42 43 24 10
Chirurgie générale et digestive : 04 42 43 24 20
ORL : 04 42 43 23 80
Stomatologie : 04 42 43 25 50
Gynécologie : 04 42 43 25 81

Service Pharmacie
Centre Hospitalier de Martigues
3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex
Tel : 04 42 43 27 30 – Fax : 04 42 43 27 36
Email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

DEMANDE D'INFORMATIONS RELATIVES AUX TRAITEMENTS DES PATIENTS
DANS LE CADRE DE LA CONCILIATION DES TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX

(LIEN VILLE-HOPITAL)

Date : _____

EMETTEUR

Nom : _____

Numéro de téléphone : _____

Fonction : _____

Signature :

PHARMACIE DESTINATAIRE

Nom : _____

Numéro de téléphone : _____

PATIENT

Nom et prénom : _____

Date de naissance : _____

Numéro de sécurité sociale : _____

Informations à renvoyer - par fax au numéro suivant : _____

- par mail à l'adresse suivante : _____

- Ordonnances des médicaments pris par le patient durant les 3 derniers mois
- Médicaments pris en automédication
- Votre opinion sur l'observance du patient vis-à-vis de son traitement
- Toutes autres informations nécessaires à une bonne prise en charge du patient

MERCI DE NOUS FAIRE PARVENIR CES INFORMATIONS DANS LES MEILLEURS DELAIS
AFIN D'ASSURER LA CONTINUITE DE LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DES PATIENTS

TROISIEME PARTIE :

Mise en place d'une conciliation médicamenteuse de sortie en service de chirurgie

1. Travail préliminaire

1.1. Particularités du service de chirurgie

La mise en place d'une conciliation médicamenteuse à la sortie nécessite de pouvoir comparer le BMO établi à l'admission du patient avec la prescription rédigée par le médecin hospitalier à la sortie. Les prescriptions de sortie ne comportent alors que les médicaments en lien avec l'intervention chirurgicale essentiellement des antalgiques, des anti-inflammatoires, des anticoagulants ou des antibiotiques.

En effet, dans le service de chirurgie du centre hospitalier de Martigues, les séjours des patients durent généralement moins d'une semaine et les chirurgiens sont réticents à re-prescrire à la sortie d'hospitalisation des traitements chroniques prescrits à l'origine par des médecins spécialistes.

De plus, la re-prescription du traitement habituel du patient à sa sortie d'hospitalisation est discutée. En effet, les prescriptions hospitalières de médicaments exécutées en ville (PHMEV) représentent une part importante des médicaments remboursés en ville. Une loi de financement de la sécurité sociale a instauré le principe d'une régulation de l'évolution des dépenses liées à cette prescription. Prescrire le traitement habituel du patient à sa sortie d'hospitalisation alourdirait le montant total de la prescription de sortie et donc du PHMEV.

Mais le patient ne doit-il pas sortir de l'hôpital avec une prescription lui indiquant la totalité des médicaments à poursuivre au domicile ?

Ainsi, la mise en place d'une conciliation médicamenteuse à la sortie dans le service de chirurgie ne peut être réalisée que si le traitement habituel du patient est modifié, ajouté ou supprimé, permettant ainsi au patient et aux professionnels de santé en ville d'être informés des modifications réalisées.

La mise en place de la conciliation médicamenteuse à la sortie nous a donc amené à envisager une révision des traitements des patients.

1.2. Réunions préalables

La conciliation à la sortie étant une nouvelle activité au Centre Hospitalier, un travail préliminaire d'environ 3 mois a été nécessaire afin de s'assurer de l'entière collaboration du service de chirurgie, ainsi que de celle des médecins généralistes et des pharmaciens d'officine des environs.

En premier lieu ce projet a été présenté en COMEDIMS (Commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles) en présence du directeur de l'établissement, du président de la CME et du responsable qualité et sécurité des soins.

Puis une réunion a été programmée avec le chef de pôle de chirurgie afin de déterminer le type de patient concerné par la conciliation à la sortie et de valider les documents nécessaires à sa réalisation.

Enfin, nous avons rencontré deux représentants des professionnels de ville afin de leur faire part de notre projet, de l'importance de leur collaboration ainsi que du bénéfice apporté par cette nouvelle activité pour le patient :

- un médecin généraliste président d'une association de médecins généralistes des environs.
- un pharmacien d'officine qui représentait les pharmaciens d'officine des environs.

1.3. Conception des documents de l'étude

Ces étapes franchies nous avons créé les documents nécessaires à la mise en place de cette nouvelle activité.

1.3.1. Fiche de conciliation médicamenteuse à la sortie

A la sortie, une fiche de conciliation médicamenteuse est rédigée par le pharmacien (document 9). Elle compare le BMO avec les traitements prescrits pendant l'hospitalisation et à poursuivre au domicile.

Cette fiche a été réalisée sur le même modèle que la fiche de conciliation à l'admission
Elle comprend :

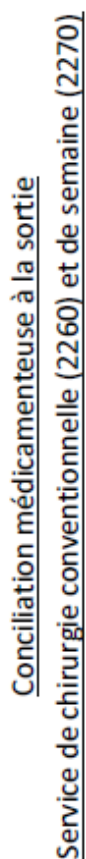
- L'identité du patient et son motif d'hospitalisation
- Les coordonnées du médecin généraliste/spécialiste et du pharmacien d'officine habituel
- La liste des médicaments avant l'hospitalisation (BMO) et leur posologie
- La liste des médicaments pendant l'hospitalisation et à poursuivre à la sortie et leur posologie
- La signature du pharmacien ayant réalisée la conciliation de sortie.

1.3.2. Fiche de liaison avec les professionnels de santé

La fiche de liaison avec les professionnels de santé a pour but de préciser les changements de traitements effectués et de les justifier au pharmacien d'officine habituel et au médecin généraliste (document 10).

Conformément au décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016 relatif aux lettres de liaison [39], cette fiche comprend :

- L'identité du patient
- Les coordonnées du médecin généraliste et du pharmacien d'officine
- Le motif d'hospitalisation
- Une description du processus de conciliation médicamenteuse de sortie et son intérêt pour le patient
- La liste des traitements à l'admission du patient
- La liste des traitements prescrits pendant l'hospitalisation et à poursuivre à la sortie
- Les justifications des changements effectués
- Les signatures du médecin du service et du pharmacien hospitalier



Médecin généraliste :
Pharmacien Officine :

Signature du pharmacien :

73

1.3.3. La fiche d'informations destinée au patient

La fiche d'informations destinée au patient a pour but de détailler le traitement à poursuivre à la sortie de l'hospitalisation afin d'éviter les redondances et favoriser une meilleure observance (document 11).

Elle comprend :

- L'identité du patient
- Le traitement de sortie et les posologies détaillées
- Les signatures du médecin du service et du pharmacien hospitalier

Une version simplifiée existe pour les patients ayant des difficultés de compréhension ou de lecture. Elle comporte des icônes décrivant les différentes périodes de la journée (matin, midi, soir et le coucher) qui facilitent la lecture du plan de prise des médicaments pour le patient (document 12).

Une ordonnance de sortie comportant les traitements initiés pendant l'hospitalisation est associée à cette fiche d'informations.



Service de Chirurgie
Centre Hospitalier de Martigues
 Chirurgie orthopédique et traumatologique et Chirurgie vasculaire : 04 42 43 24 10
 Chirurgie générale et digestive : 04 42 43 24 20
 ORL : 04 42 43 23 80
 Stomatologie : 04 42 43 25 50
 Gynécologie : 04 42 43 25 81

Service Pharmacie
Centre Hospitalier de Martigues
 3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex
 Tel : 04 42 43 27 30 – Fax : 04 42 43 27 36
 Email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

Lettre de liaison Hôpital – Ville
dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux

Patient :	Nom/Prénom.....	Médecin généraliste :	Dr
	Date de naissance		Adresse :
	Date d'entrée		Tel :
		Pharmacien d'officine :	Dr
			Adresse :
			Tel :

Motif d'hospitalisation :

A Martigues,
 Le .../.../...,

Cher confrère,

Lors de son séjour dans le service de Chirurgie au Centre Hospitalier de Martigues, votre patient a bénéficié d'une démarche de conciliation médicamenteuse qui vise à prévenir et intercepter des erreurs médicamenteuses et garantir la continuité de la prise en charge médicamenteuse du patient dans son parcours de soins. Cette conciliation permet d'assurer la continuité du traitement du patient à l'admission, d'optimiser le traitement médicamenteux au cours du séjour, et de communiquer l'information relative aux changements de traitement réalisés au cours de l'hospitalisation aux différents professionnels de santé prenant en charge ce patient.

Veuillez trouver ci-dessous son traitement de sortie d'hospitalisation.

Liste des médicaments avant l'admission						Liste des médicaments à la sortie						Nature de la modification	Justification
Nom/Dosage/forme	Posologie					Nom/Dosage/forme	Posologie					Arrêté/suspendu/introduit	
	M	M	S	N	Autre		M	M	S	N	Autre		

Une nouvelle ordonnance valable a été délivrée au patient. Passé ce délai, le patient devra consulter son médecin traitant qui jugera d'une éventuelle adaptation du traitement. De plus avant sa sortie, le patient a bénéficié d'un entretien pharmaceutique lui procurant les conseils associés à son nouveau traitement.

Confraternellement,

Pharmacien hospitalier / Interne :

Médecin hospitalier / Interne :



Service de Chirurgie
Centre Hospitalier de Martigues
 Chirurgie orthopédique et traumatologique et Chirurgie
 vasculaire : 04 42 43 24 10
 Chirurgie générale et digestive : 04 42 43 24 20
 ORL : 04 42 43 23 80
 Stomatologie : 04 42 43 25 50
 Gynécologie : 04 42 43 25 81

Service Pharmacie
Centre Hospitalier de Martigues
 3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex
 Tel : 04 42 43 27 30 – Fax : 04 42 43 27 36
 Email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

Fiche d'information patient

Patient : Nom / Prénom.....

Date de naissance

Date d'entrée

A Martigues,

Le .../.../...,

.....,

Vous venez d'être hospitalisé dans le service de Chirurgie au Centre Hospitalier de Martigues et vous avez bénéficié d'une conciliation médicamenteuse, afin d'améliorer votre prise en charge médicamenteuse. A cet effet, un médecin et un pharmacien ont réalisé un bilan de vos traitements médicamenteux et des modifications y ont été apportées.

Vous trouverez ci-dessous, le traitement médicamenteux à poursuivre à votre domicile ainsi qu'une ordonnance de sortie valable ; après ce délai vous devrez revoir votre médecin traitant qui jugera d'une éventuelle adaptation.

Ce dernier, ainsi que votre pharmacien ont été informés de ces changements.

Nom/Dosage/forme	Posologie				
	M	M	S	N	Autre

Cordialement,

Pharmacien hospitalier / Interne :

Médecin hospitalier / Interne :

Document 11 : fiche d'information destinée au patient



Service de Chirurgie
Centre Hospitalier de Martigues
 Chirurgie orthopédique et traumatologique et Chirurgie vasculaire : 04 42 43 24 10
 Chirurgie générale et digestive : 04 42 43 24 20
 ORL : 04 42 43 23 80
 Stomatologie : 04 42 43 25 50
 Gynécologie : 04 42 43 25 81

Service Pharmacie
Centre Hospitalier de Martigues
 3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex
 Tel : 04 42 43 27 30 – Fax : 04 42 43 27 36
 Email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

Fiche d'information patient

Patient : Nom / Prénom.....

Date de naissance

Date d'entrée

A Martigues,






Le .../.../...,

.....,

Vous venez d'être hospitalisé dans le service de Chirurgie au Centre Hospitalier de Martigues et vous avez bénéficié d'une conciliation médicamenteuse, afin d'améliorer votre prise en charge médicamenteuse. A cet effet, un médecin et un pharmacien ont réalisé un bilan de vos traitements médicamenteux et des modifications y ont été apportées.

Vous trouverez ci-dessous, le traitement médicamenteux à poursuivre à votre domicile ainsi qu'une ordonnance de sortie valable ; après ce délai vous devrez revoir votre médecin traitant qui jugera d'une éventuelle adaptation.

Ce dernier, ainsi que votre pharmacien ont été informés de ces changements.

Nom/Dosage/forme	Posologie				Autre
	Matin	Midi	Soir	Nuit	
					

Cordialement,

Pharmacien hospitalier / Interne :

Médecin hospitalier / Interne :

Document 12: fiche d'information simplifiée destinée au patient

1.3.4. Fiches conseils

Afin de pouvoir être des acteurs de leur traitement, les patients ont besoin d'avoir des informations claires et fiables. A l'occasion de la semaine de la sécurité des patients, le ministère de la santé a mis en place en 2013 un document intitulé « les médicaments parlons-en » dans le but d'inciter les patients à partager des informations avec les professionnels de santé et à les questionner à propos de leur traitement médicamenteux pour participer à leur bonne prise en charge.

Afin d'apporter de plus amples informations au patient lors de nos entretiens pharmaceutiques, nous avons réalisé des fiches conseils à destination du patient concernant les médicaments les plus utilisés et les plus à risque chez la personne âgée (document 13).

Ces fiches sont brèves, de format A2 recto/verso et abordent des items choisis en fonction d'une fréquence d'utilisation importante ou d'un risque majoré chez la personne âgée. Elles servent de support ou de complément à la communication et permettent au patient de conserver au domicile une trace écrite des informations qui lui ont été délivrées.

Elles peuvent également appuyer le discours du pharmacien ou du médecin concernant un médicament à stopper ou à remplacer et faciliter les explications pour contrer des croyances ancrées ou encore de campagnes promotionnelles.

1.3.5. Questionnaires de satisfaction

Afin d'évaluer l'impact de cette nouvelle activité auprès des professionnels de santé libéraux, nous avons créé deux questionnaires de satisfaction :

- un à destination du médecin généraliste axé sur la satisfaction et l'intérêt de la démarche pour la prise en charge des patients (document 14)
- un autre, plus détaillé, à destination du pharmacien d'officine, lui aussi axé sur la satisfaction et l'intérêt de la démarche, ainsi que la communication entre les professionnels de santé (document 15).

Le Paracétamol

Soulage la douleur et fait baisser
la fièvre



➡ Vous venez de vous procurer un médicament contenant du paracétamol et disponible en vente libre dans votre pharmacie.

Ne dépassez pas
les doses
maximales
4g / jour
3g si plus de 65 ans

Espacez les doses
d'au moins 4
heures et 6 heures
chez l'enfant

Ne prenez pas ce
médicament si
vous souffrez d'une
maladie grave du
foie

Si vous prenez un
autre médicament en
même temps, vérifiez
qu'il ne contient pas
du paracétamol

En cas de persistance de
la douleur plus de 5 jours
ou de fièvre plus de 3
jours, demandez l'avis de
votre
médecin/pharmacien

Médicaments contenant du paracétamol commercialisés en France

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Nom commercial
Paracétamol	Dafalgan®, Doliprane®, Efferalgan®, Algodol®, Dolko®, Claradol®
Paracétamol / poudre d'opium	Izalgi®
Paracétamol / opium / caféine	Lamaline®
Paracétamol / Acide acétylsalicylique / caféine	Actron®
Paracétamol / caféine	Céfaline®, claradol caféine®
Paracétamol / Grindélia / gelsémium	Coquelusedal paracétamol®
Paracétamol / Acide acétylsalicylique / codéine	Novacétol®

Anti-inflammatoires

non stéroïdiens (AINS)

Traite la douleur et l'inflammation



➡ Vous venez de vous procurer un médicament contenant de l'ibuprofène et disponible en vente libre dans votre pharmacie.

Ne dépassez pas les doses
maximales
indiquées dans
la notice

Utilisez la dose la
plus faible possible
pendant la durée la
plus courte
nécessaire aux
soulagement des
symptômes

Respectez un
intervalle de
plus de 6
heures entre
les prises

Si vous prenez un
autre médicament en
même temps, vérifiez
qu'il ne contient pas
de l'aspirine ou un
autre anti-
inflammatoire

Si vous êtes
enceinte, ou si vous
avez des
antécédents
d'ulcères, ne
prenez pas ce
médicament

En cas de persistance
de la douleur plus de 5
jours ou de fièvre plus
de 3 jours, demandez
l'avis de votre
médecin/pharmacien

Anti-inflammatoires non stéroïdiens commercialisés en France

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Nom commercial
Ibuprofène 200 mg et 400 mg	Advil®, nurofen®, antarène®
Kétoprofène 100 mg	Profénid®, Biprofénid®
Diclofénac 50 mg	Voltaire®
Acide tiaprofénique 100 mg et 200 mg	Surgam®, Flanid®
Acéclofénac 100 mg	Cartrex®
Alminoprofène 300 mg	Minalfène®
Flurbiprofène 50mg, 100 mg et 200 mg	Cebutid®, Antadys®
Nabumétone 500 mg et 1g	Nabucor®
Naproxène 250 mg, 275 mg, 500 mg, 550 mg, 750 mg, 1 g	Apranax®, Antalnox®, Naprosyne®
Etodolac 200 mg, 300 mg	Lodine®
Meloxicam 7,5 mg et 15 mg	Mobic®
Piroxicam 10 mg et 20 mg	Brexin®, Cycladol®, Feldène®
Ténoxicam 20 mg	Tilcotil®
Acide niflumique 250 mg et 700 mg	Nifluril®
Celecoxib 100 mg et 200 mg	Celebrex®
Etoricoxib 30 mg et 60 mg	Arcoxia®



→ Elles sont indiquées dans la prévention ou le traitement de la maladie thromboembolique veineuse et artérielle



Héparines commercialisées en France

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Nom commercial
Tinzaparine	Innohep®
Daltéparine	Fragmine®
Enoxaparine	Lovenox®
Nadroparine	Fraxodi® Fraxiparine®
Héparine calcique	Calciparine®
Héparine sodique	Héparine choay®
Danaparoïde	Orgaran®



→ Il est prescrit dans certaines situations comme la phlébite, l'embolie pulmonaire, les troubles du rythme cardiaque, certains infarctus du myocarde ou si vous êtes porteur d'une valve cardiaque artificielle.



Anti-vitamine K commercialisés en France

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Nom commercial
Fluindione 20 mg	Previscan®
Warfarine 2 mg et 5 mg	Coumadine®
Acénocoumarol 1 mg et 4 mg	Minisintrom®, Sintrom®

Fiche conseil Benzodiazépines anxiolytiques et apparentés



Traite les manifestations anxieuses sévères

⇒ Votre médecin vous a prescrit une benzodiazépine anxiolytique car vous êtes angoissé(e).

Respectez la prescription et n'augmentez jamais les doses sans l'avis de votre médecin

N'arrêtez jamais votre traitement brutalement. Consulter votre médecin pour la mise en place d'un arrêt progressif

Eviter la conduite automobile et de machines

Favorisez la dose minimale efficace

Respecter les règles hygiénodietétiques (verso de la fiche conseil)

Règles hygiéno-diététiques

- Éviter les excitants après 16h (café, thé, vitamine C, soda à base de cola)
- Pratiquer un exercice physique quotidien
- Pratiquer une méthode de relaxation ou de méditation

Benzodiazépines anxiolytiques commercialisées en France

Dénomination Commune Internationale (DCI)	Nom commercial
Bromazepam	Lexomil®
Alprazolam	Xanax®
Oxazepam	Seresta®
Lorazepam	Temesta®
Clorazepate	Tranxène®
Clobazam	Urbanyl®
Diazepam	Valium®

Fiche conseil Benzodiazépines hypnotiques et apparentés



Traite l'insomnie occasionnelle

⇒ Votre médecin vous a prescrit une benzodiazépine hypnotique pour vous aider à dormir.

Ne prenez pas ce traitement à n'importe quel moment de la journée. Il doit être pris au coucher

Respectez la prescription et n'augmentez jamais les doses sans l'avis de votre médecin

Eviter la conduite automobile et de machines

Favorisez la dose minimale efficace

N'arrêtez jamais votre traitement brutalement. Consulter votre médecin pour la mise en place d'un arrêt progressif

Respecter les règles hygiénodietétiques (verso de la fiche conseil)

Règles hygiéno-diététiques

Durant la journée :

- Éviter les excitants après 16h (café, thé, vitamine C, soda à base de cola)
- Pratiquer un exercice physique dans la journée, mais en général pas après 17 h.
- Eviter la sieste durant la journée

Durant la soirée :

- Éviter les repas trop copieux trop gras le soir.
- Se relaxer avant l'heure du coucher
- Eviter les douches ou bains chauds avant le coucher

Durant la nuit :

- Adopter un horaire régulier de lever et de coucher. Pour les personnes âgées, retarder le coucher.
- Ne se coucher que lorsque l'on a sommeil
- Dormir selon les besoins, mais pas plus ; éviter les siestes trop longues (> 1 h) ou trop tardives (après 16 h)

Environnement :

- Limiter le bruit, la lumière et une température excessive dans la chambre à coucher.

Benzodiazépines hypnotiques et apparentées commercialisées en France

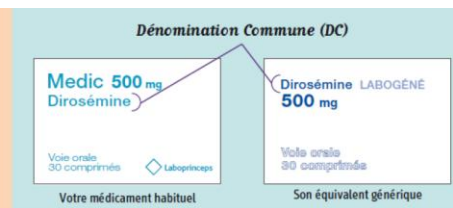
Dénomination Commune Internationale (DCI)	Nom commercial
Zopiclone	Imovane®
Zolpidem	Stilnox®
Loprazolam	Havlane®
Nitrazepam	Mogadon®
Estazolam	Nuctalon®
Lormetazepam	Noctamide®

Fiche conseil
Les génériques

contient la même substance active au même dosage que le médicament original

→ Votre médecin vous a prescrit un générique ou votre pharmacien vous propose de « substituer » un générique à votre traitement habituel

- Il répond aux mêmes exigences de qualités, de sécurité et d'efficacité que le médicament d'origine
- Il contient la même quantité de principe actif que le médicament d'origine et se comporte de la même façon dans l'organisme
- Chaque étape de sa fabrication est contrôlée par les autorités de santé françaises et européennes
- Prescrit à l'hôpital, ou en ville, il soigne de nombreuses maladies, y compris le cancer
- Par les économies qu'il génère, il contribue à financer l'accès de tous aux innovations thérapeutiques



Un médicament générique n'a le plus souvent pas de nom de marque : on l'identifie par la **Dénomination Commune (DC)** qui désigne la substance active. Depuis le 1^{er} Janvier 2015, les médecins ont l'obligation de rédiger les ordonnances en DC.

Quelques conseils pour vous aider à les utiliser

- Parlez en à votre médecin ou votre pharmacien :** ils pourront répondre à vos questions et vous aider dans le suivi de votre traitement.
- Observez la boîte** pour reconnaître un générique : la dénomination commune est un élément de repère car elle est aussi présente sur le médicament que vous aviez l'habitude de prendre.
- Prenez vos repères :** demandez au pharmacien d'indiquer sur la boîte quel médicament est remplacé par le générique.
- Continuez à suivre les mêmes règles :** concernant l'alimentation, les horaires des prises, la prise d'autres médicaments ou encore la conduite de machine.
- Conservez vos ordonnances :** le pharmacien y indique le médicament générique qu'il vous a délivré.
- Soyez vigilant** afin de ne pas confondre deux génériques, ne pas se tromper de comprimé, ne pas continuer à prendre le traitement habituel en même temps que le générique.
- Signalez tous les événements indésirables** ou réactions anormales au traitement

Fiche conseil
Médicaments et conduite de véhicules

→ Conduire après avoir pris certains médicaments comporte des risques. En France, 3,4 % des accidents mortels de la route sont liés à une prise de médicament.

- Consulter la notice avant la prise du médicament
- Identifier le pictogramme sur la boîte (voir verso)
- Ne multipliez pas les risques (alcool, drogue)
- Ne modifiez pas ou n'arrêtez pas votre traitement sans l'avis de votre médecin ou pharmacien
- Préciser à votre médecin et à votre pharmacien votre mode de déplacement
- Soyez attentif aux signes d'alerte (fatigue, engourdissements, nausées, vertiges)

Les boîtes des médicaments présentant un risque pour la conduite comportent un pictogramme spécifique. Ils sont classés en trois catégories, selon le niveau de risque du médicament



SOYEZ PRUDENT La prise du médicament ne remet généralement pas en cause la conduite de véhicules, mais nécessite que vous restiez vigilant quant à une manifestation éventuelle des effets signalés dans la notice



SOYEZ TRES PRUDENT La prise du médicament peut remettre en cause votre capacité à conduire. Il est nécessaire de demander l'avis de votre médecin ou de votre pharmacien



DANGER NE PAS CONDUIRE La prise du médicament rend la conduite dangereuse. Avant de conduire, demandez l'avis de votre médecin ou de votre pharmacien

Quelques exemples :

Classes pharmacologiques	Dénomination	Niveau
Anxiolytiques benzodiazépines	Prazepam, Alprazolam, Lorazepam, Oxazepam	3
Somnifères benzodiazépines et apparentés	Zopiclone, Zolpidem, Loprazolam	3
Antiépileptiques	Levetiracetam, Phénobarbital, Carbamazépine, Acide Valproïque, Phénitoïne	2
Antalgiques	Morphine, fentanyl patch, Paracétamol/codéine ou opium, Tramadol, Nefopam	2
Anxiolytiques non benzodiazépines	Hydroxyzine	2
Antidépresseurs	Paroxétine, Venlafaxine, Miansérine, Fluoxétine, Sertraline, Citalopram	2
Antimigraux	Zolmitriptan, Naratriptan, Sumatriptan, Almotriptan	2
Antiparkinsoniens	Trihexyphenidyle, Levodopa, Ropinirole	2
Anti-inflammatoires	Ibuprofène, Ketoprofène, Diclofénac	1

Document 13: fiches conseils à destination du patient (paracétamol, AINS, héparines, AVK, benzodiazépines anxiolytiques, benzodiazépines hypnotiques, génériques, conduite de véhicules)



Service de Chirurgie
Centre Hospitalier de Martigues
Chirurgie orthopédique et traumatologique et Chirurgie vasculaire : 04 42 43 24 10
Chirurgie générale et digestive : 04 42 43 24 20
ORL : 04 42 43 23 80
Stomatologie : 04 42 43 25 50
Gynécologie : 04 42 43 25 81

Service Pharmacie
Centre Hospitalier de Martigues
3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex
Tel : 04 42 43 27 30 – Fax : 04 42 43 27 36
Email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

**Questionnaire de satisfaction à l'attention du médecin généraliste
dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux**

Cher confrère,

Afin d'améliorer le lien hôpital-ville et de sécuriser la prise en charge médicamenteuse des patients, nous vous avons transmis les modifications de traitement réalisées lors de l'hospitalisation de ce patient.

Vos remarques et suggestions sont essentielles à l'amélioration de notre démarche de conciliation de sortie. Vous trouverez dans ce but, un questionnaire de satisfaction à nous renvoyer par courrier, fax ou email.

En vous remerciant par avance pour votre participation

Confraternellement,

Par courrier :
Centre Hospitalier de Martigues-Service Pharmacie
3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex

Par email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

Par fax : 04.42.43.27.36

Entourez la réponse choisie

1. Globalement, êtes vous satisfait par cette démarche ?

Pas satisfait Peu satisfait Satisfait Très satisfait

2. Pensez vous que cet outil est intéressant pour la prise en charge de votre patient en ville après une hospitalisation ?

Pas intéressant Peu intéressant Intéressant Très intéressant

3. Avez-vous des remarques à nous communiquer ?



**Service de Chirurgie
Centre Hospitalier de Martigues**

Chirurgie orthopédique et traumatologique et Chirurgie
vasculaire : 04 42 43 24 10
Chirurgie générale et digestive : 04 42 43 24 20
ORL : 04 42 43 23 80
Stomatologie : 04 42 43 25 50
Gynécologie : 04 42 43 25 81

**Service Pharmacie
Centre Hospitalier de Martigues**

3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex
Tel : 04 42 43 27 30 – Fax : 04 42 43 27 36
Email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

**Questionnaire de satisfaction à l'attention du pharmacien d'officine
dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux**

Cher confrère,

Afin d'améliorer le lien hôpital-ville et de sécuriser la prise en charge médicamenteuse des patients, nous vous avons transmis les modifications de traitement réalisées lors de l'hospitalisation de ce patient.

Vos remarques et suggestions sont essentielles à l'amélioration de notre démarche de conciliation de sortie. Vous trouverez dans ce but, un questionnaire de satisfaction à nous renvoyer par courrier, fax ou email.

En vous remerciant par avance pour votre participation

Confraternellement,

Par courrier :

Centre Hospitalier de Martigues-Service Pharmacie
3 bd des Rayettes – BP 50248- 13698 Martigues Cedex

Par email : secretariat.pharmacie@ch-martigues.fr

Par fax : 04.42.43.27.36

A. Satisfaction vis-à-vis de la démarche

Exhaustivité des données

- ### 1. Exhaustivité des données

Pas satisfait

Peu satisfait

Satisfait Très satisfait

- ## 2. Pertinence des données

Pas satisfait

Peu satisfait

Satisfait Très satisfait

3. Globalement, êtes vous satisfait par cette démarche ?

Pas satisfait

Peu satisfait

Satisfait Très satisfait

B. Utilité de la lettre de liaison dans le cadre de la conciliation des traitements médicamenteux

1. Pensez vous que cet outil est intéressant pour la prise en charge de votre patient en ville après une hospitalisation ?

Pas intéressant

Peu intéressant

Intéressant

Très intéressant

2. Cet outil a-t-il permis d'améliorer la précision et la pertinence des conseils pharmaceutiques destinés au patient ?

Oui

Non

3. Selon vous, la communication entre l'hôpital et la ville est :

Inutile

Peu utile

Utile

Très utile

C. Communication entre professionnels de santé

1. Cet outil a-t-il été une occasion de contacter le médecin traitant ?

Oui

Non

2. Cet outil a-t-il été une occasion de contacter un autre professionnel de santé ?

Oui : Lequel ?

Non

D. Remarques

Avez-vous des remarques à nous communiquer ?

--

Document 15 : questionnaire de satisfaction à destination des pharmaciens d'officine

2. Méthode

Nous avons réalisé une étude prospective monocentrique début 2017 pendant 15 semaines, du lundi au vendredi, dans le service de chirurgie du centre hospitalier de Martigues.

2.1. Population étudiée

Les patients inclus étaient âgés de 65 ans ou plus, ou polypathologiques et polymédiqués, étaient hospitalisés en chirurgie conventionnelle ou chirurgie de semaine, avaient bénéficié d'une conciliation à l'admission et nécessitaient une révision de leur traitement.

La chirurgie ambulatoire a été exclue de l'étude, les patients ne restant hospitalisés qu'une journée.

2.2. A l'admission

A l'admission, le patient bénéficie d'une conciliation médicamenteuse rétroactive par l'interne en pharmacie permettant de déterminer de façon exhaustive le BMO, d'évaluer l'observance thérapeutique et d'éventuellement corriger les DNI sur l'OMA en collaboration avec le médecin.

2.3. Pendant l'hospitalisation

Pendant l'hospitalisation, l'OMA est analysée par l'interne en pharmacie, lui-même supervisé par le pharmacien senior, et détermine, en fonction de l'âge, de la fonction rénale ou hépatique du patient, de ses antécédents, des effets indésirables qu'il présente, ou encore de la présence d'une indication non traitée, si la prescription est appropriée ou inappropriée.

Il identifie ainsi les traitements pouvant ou devant être arrêtés, substitués ou dont la posologie peut être réduite. Cette analyse est réalisée avec l'aide d'outils que nous avons mis en place sur le centre hospitalier :

- La liste préférentielle des médicaments chez le sujet âgé élaborée à partir des critères de Beers, de la liste de Laroche et des critères STOPP/START (document 16)
- La liste des médicaments utilisables par voie sous cutanée (document 17)

- La liste des comprimés non écrasables et des gélules non ouvrables et alternatives en fonction du livret thérapeutique du centre hospitalier (documents 18 et 19)
- Un tableau d'équivalence pour les solutions buvables (document 20)

Nous avons créé un guide d'aide à la prescription chez le patient âgé, le « G érontoguide », qui regroupe ces différents documents ainsi que les principes généraux de la prise en charge médicamenteuse du sujet âgé.

Dans le cas où la prescription est inappropriée, des modifications du traitement sont suggérées au médecin par l'intermédiaire d'une FIP placée dans le dossier médical. La demande d'avis de médecins spécialistes par le biais de consultations internes sur le centre hospitalier peut également être proposée par l'interne en pharmacie.

Si les modifications proposées sont acceptées par le médecin, l'interne en pharmacie établit un planning de déprescription en partenariat avec le patient et la prescription est modifiée.






2.4. A la sortie







A la sortie d'hospitalisation, le médecin réalise la prescription comportant les médicaments ajoutés pendant l'hospitalisation et à poursuivre à la sortie. Les modifications de traitement effectuées sont confirmées au patient lors d'un entretien pharmaceutique, au cours duquel sont délivrées une fiche d'informations lui précisant son nouveau traitement, ainsi que des fiches conseils.








La lettre de liaison à destination des professionnels de santé en ville est transmise, par l'intermédiaire du patient, au pharmacien d'officine et au médecin généraliste, associée à un questionnaire de satisfaction. La lettre de liaison assure une transmission de ces informations essentielles entre les professionnels de santé sécurisant ainsi la prise en charge médicale du patient. En effet, l'échange d'informations entre les professionnels est au cœur de la notion de parcours, de continuité des soins et de sécurité des prises en charge.

Idéalement, une transmission de ces informations par messagerie sécurisée offrirait au patient des garanties de confidentialité. Cet outil utilisé par les professionnels de santé doit garantir un haut niveau de sécurité et d'interopérabilité. L'objectif est de faciliter la coordination des soins tout en protégeant la vie privée des patients ainsi que la responsabilité professionnelle des praticiens. La messagerie sécurisée en cours de déploiement au le centre hospitalier de Martigues (2^{ème} semestre 2017) devrait améliorer la transmission de ces données confidentielles entre professionnels.

LISTE PREFERENTIELLE DES MEDICAMENTS CHEZ LE SUJET AGE

DCI	Forme/dosage	Modalités d'administration
ALLERGOLOGIE		
Anti-histaminiques H1		
Les anti-histaminiques anticholinergiques sont à éviter chez la personne âgée Hydroxyzine (Atarax®), Dexchlorphéniramine (Polaramine®) Raison : Chute, somnolence, vertiges, effets anticholinergiques		
CETIRIZINE	10 mg cp sec/2 	½ dose si IR modérée ½ dose 1 jour sur 2 si IR sévère CI si IR terminale
ANTALGIQUES ANTIPTYRETIQUES		
Antalgiques		
Le tramadol n'est pas recommandé chez la personne âgée (Contramal®) Raison : mauvaise tolérance et confusion. Interaction avec les AVK. Diminution du seuil épileptogène		
PARACETAMOL Doliprane®, Dafalgan®	500 mg gélule 500 mg cp OD  1000 mg cp, 500 mg, 1000 mg inj 300 mg suppo	Maximum : 1g/prise Dose maximale : 3g/jour <i>Attention au paracétamol « caché » dans l'automédication et les associations</i>
NEFOPAM	20 mg/2 ml inj IV / IM	Utilisation per os sur un sucre possible (hors AMM) <i>A utiliser avec précaution : tachycardisant et EI anticholinergiques</i>
Associations		
PARACETAMOL CODEINE Dafalgan codeine®	500mg / 30 mg cp sec/2 	½ dose par rapport à la posologie conseillée chez l'adulte Instaurer un traitement préventif de la constipation <i>Attention aux EI de la codéine : somnolence, vertiges, nausées, rétention urinaire, constipation</i>
PARACETAMOL/OPIUM Izalgi®	500 mg/25 mg Gélules	<i>Pour minorer les effets morphiniques penser à associer 1 paracétamol 500 mg par prise d'un Izalgi®</i>
CARDIOLOGIE ANGIOLOGIE		
Antiarythmiques		
L'hydroquinidine (Serecor®) est à éviter chez la personne âgée Raison : insuffisance cardiaque, effets proarythmogènes, effets anticholinergiques		
AMIODARONE Cordarone®	200 mg cp sec/2 150 mg/3 ml inj 	Surveillance ECG et TSH (1 à 2 fois par an) <i>Inutilité de prescrire 5jrs sur 7 (demi vie 100 jrs)</i>
Anticoagulants oraux		
La fluindione (Previscan®) est à éviter chez la personne âgée Raison : plus allergisant. Un seul dosage existant. Multisécabilité favorisant les imprécisions de doses. Pas utilisé dans les essais thérapeutiques en gériatrie		
Les anticoagulants oraux directs ne sont pas à privilégier en première intention chez le sujet âgé Dabigatran (Pradaxa®), Rivaroxaban (Xarelto®), Apixaban (Eliquis®) Raison : suivi biologique impossible. Pradaxa® contre indiqué si Cl Creat < 30 ml/min		
WARFARINE Coumadine®	2 mg cp sec/2 	<i>Médicament à marge thérapeutique étroite</i> <i>A administrer à heure fixe</i> <i>Compléter le carnet de suivi.</i> <i>Attention aux médicaments associés et apport alimentaire en vitamine K.</i> <i>Contrôle biologique (INR).</i>
Anticoagulants injectables		
Les Héparines de bas poids moléculaire (HBPM) sont à éviter chez la personne âgée HBPM Enoxaparine (Iovenox®), Tinzaparine (Innohep®) Raison : élimination exclusivement rénale. Risque d'accident hémorragique par surdosage. Contre indiqué si ClCreat < 30ml/min		
HEPARINE CALCIQUE	125 000 UI/0,5 ml Inj sc	Pratiquer une numération plaquettaire avant traitement,

LACTULOSE Duphalac®	10 g Sachet	A administrer pur ou dilué 1 à 3 sachets par jour
MACROGOL Movicol®	13,12 g sachet	De préférence 1 seule prise le matin
INFECTOLOGIE PARASITOLOGIE		
Antibiotiques		
<p>La nitrofurantoïne est à éviter chez la personne âgée Furandantine® Raison : peut être à l'origine d'insuffisance rénale, de pneumopathie, de neuropathie périphérique, de réaction allergique. En cas d'emploi prolongé, apparition de résistance. CI si Cl < 50 ml/min</p> <p>Les fluoroquinolones sont à éviter chez la personne âgée Ofloxacin (Oflozet®), ciprofloxacine (Ciflozet®), levofloxacine (Tavanic®) Raison : tendinopathie, troubles neuropsychiques, allongement de l'espace QT</p>		
<p>La prescription d'antibiotiques chez la personne âgée doit suivre les recommandations. Antibioguide sur le CHM si prescription réalisée en probabiliste Prescription en fonction de l'antibiogramme si prescription documentée</p>		
METABOLISME DIABETE NUTRITION		
Antidiabétiques oraux		
<p>Les sulfamides à longue durée d'action sont contre indiquées chez les personnes âgées Glimépiride, Glizolazide (Diamicon®), Glibenclamide (Daonil®), Raison : hypoglycémie prolongée</p>		
METFORMINE	850 mgcp 1000 mg cp sec/2 	Attention à toute altération de la fonction rénale La clairance à la créatinine doit être surveillée 2 à 4 fois par an. Contre-indication si clairance de la créatinine <30 ml/min
VILDAGLIPTINE Galvus®	50 mg cp 	Surveillance de la glycémie capillaire renforcée chez la personne âgée. L'association avec les bêta-bloquants peut masquer les signes énonciateurs d'une hypoglycémie
SITAGLIPTINE Januvia®	50 mg, 100 mg cp 	Administration en une prise par jour
REPAGLINIDE	0.5 mg, 1 mg, 2 mg cp 	Administration avant le repas
Hypolipémiants		
<p>Les statines ne sont pas recommandées en prévention primaire après 75 ans Dosage des CPK devant tout symptôme évoquant une atteinte musculaire</p>		
ATORVASTATINE Tahor®	10 mg, 40 mg cp 	Utilisé lorsque la baisse de LDL cholestérol attendue est modérée (entre 30 et 40%)
PRAVASTATINE	Cp sec 20 mg, 40 mg 	Utilisé lorsque la baisse de LDL cholestérol attendue est < 20 %
PSYCHIATRIE		
Antidépresseurs		
<p>Les anti dépresseurs imipraminiques sont à éviter chez la personne âgée Clomipramine (anafranil®), amitriptyline (laroxyl®), maprotiline (ludiomil®) Raison : d'effets anticholinergiques, aggravation des troubles de la conduction cardiaque, majoration de la dysfonction cognitive</p> <p>L'association de 2 ou plus de 2 antidépresseurs est à éviter chez la personne âgée Raison : Pas d'amélioration de l'efficacité et majoration du risque d'effets indésirables</p>		
Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine		
ESCITALOPRAM Seroplex®	10 mg cp sec/2	Attention au syndrome inapproprié d'hormone antidiurétique. Surveillance de la natrémie à l'instauration et à chaque changement de dosage.

		Attention au risque suicidaire en début de traitement.
CITALOPRAM Seropram®	sol buv 40 mg/ml inj 20 mg/0,5 ml 20 mg cp sec/2	Ne pas dépasser 20 mg/jr
PAROXETINE		Ne pas dépasser 40 mg/jr
SERTRALINE	25 mg, 50 mg gélule 	Prise unique pendant le repas Surveillance de la natrémie à chaque instauration et à chaque changement de dosage
Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline		
VENLAFLAXINE	37,5 mg LP, 75 mg LP gélule 	Risque d'hyponatrémie et d'élévation de la tension artérielle En 1 prise à heure fixe
Anxiolytiques		
Benzodiazépines et apparentés à longue demi vie sont à éviter chez la personne âgée (bromazépam (lexomil®), diazépam (valium®), clobazam (urbanyl®), clorazépate (tranxène®)) Raison : sédation prolongée, trouble de l'équilibre et troubles mnésiques, accoutumance		
L'association de deux benzodiazépines est à éviter chez la personne âgée Raison : pas d'amélioration de l'efficacité et augmentation des effets indésirables		
OXAZEPAM Seresta®	10 mg, 50 mg Cp sec/2 	10 à 20 mg/prise 3 fois par jour. Ne pas dépasser 60 mg/jr
ALPRAZOLAM	0,25 mg, 0,5 mg Cp sec/2 	Ne pas dépasser 2 mg/jr
Hypnotiques		
Les hypnotiques ayant des propriétés anticholinergiques sont à éviter chez la personne âgée Doxylamine (Donormyl®), Alimémazine (Théralène®) Raison : Effets indésirables anticholinergiques et troubles de la cognition		
ZOPICLONE Imovane®	3,75 mg Cp 	Max 3,75 mg/jr Au coucher
Neuroleptiques		
Neuroleptiques phénothiazines à éviter chez la personne âgée Chlorpromazine (largactil®), fluphénazine (modécate®), propériciazine (neuleptil®), lévomépromazine (nozinan®), cyamémazine (tercian®) Raison : effets anticholinergiques et diminution du seuil épileptogène		
L'association de 2 ou plus de 2 neuroleptiques est à éviter chez la personne âgée Raison : pas d'amélioration de l'efficacité et augmentation des effets indésirables		
TIAPRIDE Tiapridal®	100 mg cp sec/2  4% sol buv 100 mg/2 ml inj	Tiapride : ½ vie courte. Pour utilisation aigue Risperidone : effets secondaires moindre. Pour utilisation chronique L'emploi des neuroleptiques doit être réservé aux seuls symptômes psychotiques (agitation, confusion aiguë). Il doit être évité en cas d'hallucination ou de syndrome confusionnel d'origine organique. Attention au syndrome malin des neuroleptiques (pâleur, hyperthermie, altération de la conscience, rigidité musculaire, troubles végétatifs).

Document 16 : liste préférentielle des médicaments chez le sujet âgé

Administration de médicaments par voie sous-cutanée (hypodermoclyse)

Liste non exhaustive

Circonstances d'utilisation possibles, sur prescription médicale

- Voie orale impossible
- Capital veineux pauvre
- Nécessité urgente de mise en œuvre
- Préservation du confort (et/ou de la mobilité) du malade

Principaux effets indésirables décrits ou observés lors de l'utilisation de cette voie

- Douleur locale
- Inflammation, induration aux sites d'injections
- Rarement : infection, abcès, nécrose aux sites d'injections

Précautions à prendre pour l'administration

La peau doit être saine et en bon état.

Effectuer une asepsie en 4 temps.

Utiliser de préférence une aiguille fine de type "épicroânienne", ou un microperfuseur à ailettes de type "Butterfly®", sinon une aiguille métallique fine (22 à 25 gauges)

Limiter le volume de médicament administré par injection :

1 à 2 ml pour un bolus ou une injection directe (sauf si dilution)

1200 ml maximum par 24 heures et par site d'injection en cas de perfusion

Pour une injection directe (discontinue), il est possible de diluer le médicament avec 50 ml de soluté (NaCl 0,9% ou Glucosé 5%), puis administrer en 10'

Protéger avec un adhésif transparent, pour faciliter l'observation quotidienne du site

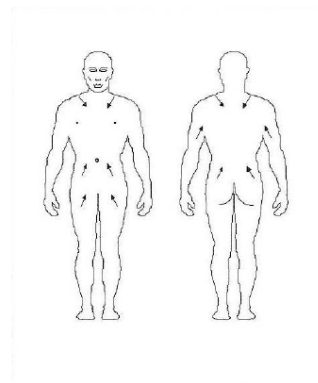
Sites d'injection à privilégier

- Faces antérieure et extérieure des cuisses
- Face externe des bras
- Faces latérales du thorax et de l'abdomen
- Dos, dans la région sous-clavière (pour un patient agité)

L'aiguille peut être laissée en place jusqu'à 7 jours maximum, mais, si possible, la changer minimum tous les 3 jours

Contre-indications :

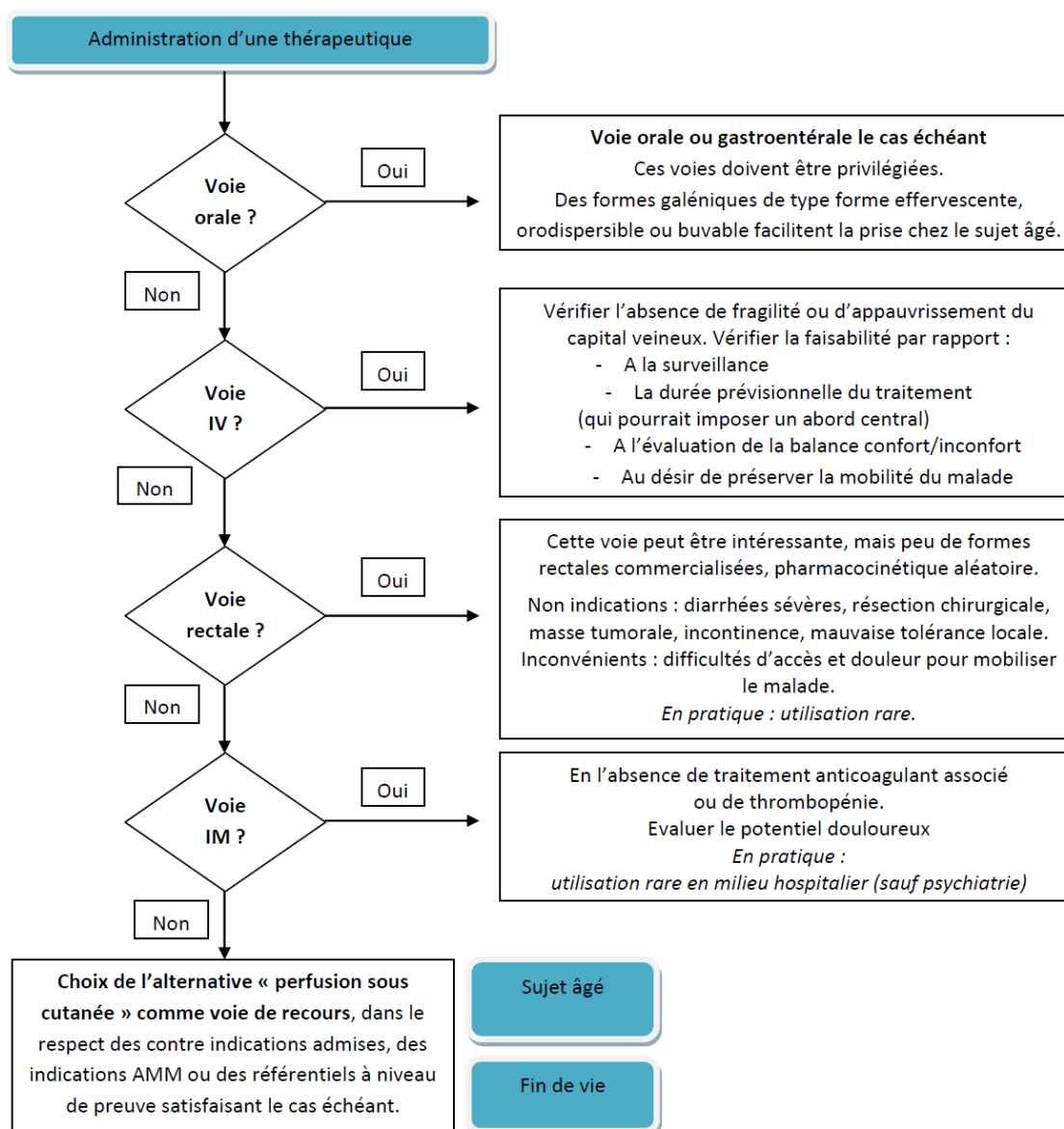
- Oedème local ou généralisé
- Infection cutanée locale ou généralisée



Proposition d'arbre décisionnel qui conduit à l'utilisation de l'hypodermoclyse

Sources : Hypodermoclyse : utilisation thérapeutiques. CNHIM 2017

Proposition d'arbre décisionnel qui conduit à l'utilisation de l'hypodermoclyse



Sources :

[1] Hypodermoclyse : utilisation thérapeutiques. Tableau des substances actives présentées dans l'article [...] ou extraites de pratiques de certains établissements de santé. CNHIM 2017

[2] Les médicaments administrables par la voie sous cutanée dans les situations difficiles Antalvite.fr

Classe ATC	Principe actif	AMM	Observations	Références
Antalgiques				
	Alfentanil Rapifen®		Perfusion continue 0,5 à 1 mg/24h avec bolus de 250µg max.	[1],[2]
	Buprénorphine Temgesic®		Bonne efficacité analgésique en perfusion continue 25 µg/h max	[1],[2]
	Diclofénac Voltarène®			[2]
	Fentanyl Fentanyl®		Bonne antalgie et moins de constipation par rapport à la morphine (10 mg morphine = 150 µg de fentanyl). Intérêt chez insuffisant rénal	[1],[2]
	Kétamine Ketamine®		Peu d'efficacité et effets indésirables nombreux. 0,25 mg/kg/j	[1],[2]
	Kétoprofène Profenid®		Efficacité majoré en association à la morphine. Perfusion continue possible 100 à 200 mg/j	[1],[2]
	Morphine Morphine®	×	Perfusion SC dilution dans NaCl 0,9 % ou glucose 5%	[1],[2]
	Nalbuphine Nubain®		SC directe	[1],[2]
	Nefopam Acupan®		SC directe	[1],[2]
	Oxycodone Oxynorm®	×	Perfusion SC dilution dans NaCl 0,9 % ou glucose 5 %	
	Paracétamol Perfalgan®		A éviter en SC. Douleur au point d'injection	[1]
	Péthidine Péthidine®		A éviter en SC. Risque de formation d'abcès	[1],[2]
	Piroxicam Feldene® Piroxicam®			[2]
	Sufentanil Sufenta® Sufentanil®		Peut être une alternative à la morphine PO (0,05 % de la dose de morphine). Intérêt chez insuffisant rénal. Perfusion continue 15 à 600 µg/24h	[1],[2]
	Tramadol Contramal® Topalgic®		Efficacité similaire à la morphine à dose équivalente. Perfusion continue de 800 mg/24h	[1],[2]
Antibiotiques				
	Amikacine Amiklin®	×	A éviter en SC. Administration à la même posologie que la voie IM en SC directe sans dilution. Nécrose cutanée	[1],[2]
	Amoxicilline Clamoxyl®			[2]
	Ampicilline Unacim®			[2]
	Benzylpenicilline Penicilline G®			[2]
	Céfépime Axepim®		Bonne tolérance En perfusion discontinuée sur 30 minutes	[1],[2]
	Ceftriaxone Rocéphine®	×	1 à 2g/j dilution dans NaCl ou G5% (20 ml minimum pour 1g de ceftriaxone) perfusion de 15 à 30 min	[1]

Ertapénem Invanz®		Dilution dans NaCl 0,9 % perfusion SC pendant 30 min 1 fois/j. En SC directe dilution possible dans 3 ml de lidocaïne à passer en 1 min	[1]
Fosfomycine Fosfocine®		Mauvaise tolérance. En perfusion continue. Dilution dans NaCl 0,9 %	[1]
Gentamicine Gentalline®		A éviter en SC. Voie IV à privilégier car en SC risque de nécrose cutanée et vascularite	[1],[2]
Isoniazide Rimifon®			[2]
Teicoplanine Targocid®		En perfusion discontinue sur 30 minutes.	[1],[2]
Tobramycine Nebcine®		Dilution dans NaCl 0,9 % 50 ml à passer en perfusion discontinue de 20 min	[1],[2]
Anticholinergiques			
Atropine Atropine®	×	Perfusion continue. 0,5 mg en bolus puis 3 mg/24 h	[1],[2]
Neostigmine Prostigmine®	×	1 mg à 2,5 mg par jour, réparties en 4 à 6 administrations	[2]
Antiémitiques			
Granisetron Kytrel®			[2]
Métoclopramide Primperan®		Dilution 5 mg/ml. Perfusion continue 30 à 120 mg/24h Risque de syndrome extra pyramidal	[1],[2]
Ondansetron Zophren®		Perfusion continue 1 mg/h. Titrage par palier de 4mg/j	[1],[2]
Prométhazine Phenergan®			[2]
Antiépileptique			
Clonazepam Rivotril®		A éviter en SC. Meilleure tolérance en SC directe	[1],[2]
Levetiracetam Keppra®		Bonne tolérance Dilution dans NaCl 0,9 %, G5% ou ringer lactate	[1]
Phénobarbital Gardenal®			[2]
Antisécrétoires			
Scopolamine Scoburen® Scopolamine®	×	En injection SC: 0,2 à 0,6 mg de scopolamine base toutes les 4 h; en perfusion SC : 0,8 à 2,4 mg de scopolamine base par 24 h	[1]
Corticoïdes			
Cortivazol Altim®		Risque atrophie sous cutanée	[2]
Hydrocortisone Hydrocortisone®		10 mg/m2/24h en perfusion continue dans une pompe à insuline	[1]
Méthylprednisolone Solumédrol®		Dilution dans 50 ml NaCl 0,9 % 40 à 60 mg/j en perfusion de 15 min	[1],[2]

Psychotropes			
Amitriptyline Laroxyl®			[2]
Chlorpromazine Largactil®		A éviter en SC car mauvaise tolérance (irritant)	[1],[2]
Citalopram Seropram®			[2]
Clorazepate Tranxene®			[2]
Diazepam Valium®		A éviter en SC car nécrose cutanée	[1],[2]
Dropéridol Droleptan®		Perfusion continue 52µg/ml. 1 ml/h	[1],[2]
Halopéridol Haldol®		En perfusion continue. Dilution dans du G5% uniquement. 0,5 à 5 mg/24h si antiémétique, jusqu'à 20 mg/24h si agitation	[1],[2]
Hydroxyzine Atarax®			[2]
Levomépromazine Nozinan®		Perfusion continue 25 mg/24h. Douleurs et irritations, changer de point d'injection tous les 3 jours	[1],[2]
Loxapine Loxapac®		SC directe	[1],[2]
Tiapride Tiapridal®		SC directe	[2]
Divers			
Acide chlondronique Clastoban®		Le seul biphosphonate bien toléré par voie SC. Perfusion sur 8h à la dose de 15 mg/kg toutes les 4 semaines	[1]
Adrénaline Adrenaline®	×	SC directe	[2]
Anticoagulant Arixtra®, Lovenox®, Calciparine®	×	SC directe	[2]
Calcitonine Calcitonine®	×	Perfusion continue 400 UI/24 en association avec de la morphine	[1],[2]
Clonidine Catapressan®			[2]
Cyanocobalamine Vitamine B12®		Surveillance locale	[2]
Dexmédétomidine Dexdor®		En perfusion continue	[1]
Dextrochlorphéniramine Polaramine®	×	SC directe	[2]
Epoëtine Aranesp®, Neorecormon®, Eprex®	×		[2]
Esomeprazole Inexium®		Perfusion discontinue sur 1h dilution dans 50 ml de NaCl 0,9 %	[1]
Flumazenil Anexate®		Perfusion continue à 40,5µg/ Dilution 27 µg/ml	[1]
Furosemide Lasilix®		Perfusion SC continue	[1],[2]
Glucagon Glucagen®	×		[2]

Insulines ... par ex Novorapid®, Lantus®,	✗		[1],[2]
Lidocaïne Xylocaïne®			[2]
Mesna Uromitexan®		En perfusion continue	[1]
Naloxone Narcan®	✗		[1],[2]
Octreotide Sandostatine®	✗	Perfusion continue	[1],[2]
Pamidronate Aredia®		Eviter la voie SC	[2]
Phytomenadione Vitamine K1®			[2]
Phloroglucinol Spasfon®		SC directe	[2]
Ranitidine Azantac®		Perfusion continue	[1],[2]
Salbutamol Ventoline®			[2]
Terbutaline Bricanyl®	✗		[2]
Trimébutine Débridat®			[2]
Acide zoledronique Zometa®			[2]
Solutés et électrolytiques			
Glucose 2,5 %, Glucose 5 %		En association avec du NaCl 0,9 %	[2]
KCl		+ NaCl 2g ou 4g /L	[1]
NaCl 0,9 %			[2]
Solution d'acides aminés			[2]
Solution de Ringer Ringer lactate®			[2]

Liste des comprimés non écrasables (Livret thérapeutique 2017)



Ecrasement ou broyage des comprimés proscrit

Spécialités	DCI	Forme	Dosage	Alternatives
ABSTRAL	Fentanyl	cp	100µg	Fentanyl patch
ACEBUTOLOL	Acebutolol	cp	200 mg	
AKINETON RETARD	Bipéridène	cp LP	4 mg	
ALKERAN	Melphalan	cp	2 mg	
ALPRESS	Prazosine	cp LP	2,5 et 5 mg	
AMOXICILLINE/ AC.CLAVULANIQUE	Amoxicilline/ac.clavulanique	cp	500mg/62,5mg	Amoxicilline/ac.clavulanique sol buv, injectable
AOTAL	Acamprosate	cp	333 mg	
ARIPIRAZOLE	Aripiprazole	cp	5 mg, 10 mg et 15 mg	
AROLAC	Lisuride	cp sec/2	0,2 mg	
ATRIPLA (VP)	Efavirenz/emtricitabine/tenofovir	cp	600 mg/200 mg/245 mg	
BACTRIM	Sulfamethoxazole/thriméthoprime	cp	800mg/160mg	Bactrim susp buv, injectable
BISOPROLOL	Bisoprolol	cp sec/2	10 mg	
BITILDIEM	Diltiazem	cp LP	90, 120 mg	
BUPRENORPHINE	Buprénorphine	cp	0,4 mg, 2 mg et 8 mg	
CARBAMAZEPINE	Carbamazepine	cp LP sec/2	400 mg	
CARBIDOPA/LEVODOPA	Carbidopa/Levodopa	cp sec/2	10 mg/100 mg	
		cp sec/2	25 mg/250 mg	
		cp LP	25 mg/ 100 mg	
		cp sec/2	50 mg/ 200 mg	
CATAPRESSAN	Clonidine	cp sec/2	0,15 mg	Catapressan injectable
CELENTRI (VP)	Maraviroc	cp	150 mg et 300 mg	
CETIRIZINE	Cétirizine	cp sec/2	10 mg	Aérius 0,5mg/150 ml sol buv
CHRONALAT E	Nifédipine	cp LP	30 mg	
CITALOPRAM	Citalopram	cp	20 mg	
CLOMIPRAMINE	Clomipramine	cp	25 mg	Clomipramine inj
		cp sec/2	75 mg	Clomipramine inj

CLOPIDOGREL	Clopidogrel	cp	75 mg	
CLOPIXOL	Zuclopenthixol	cp	25 mg	Clopixol sol buv
CLOZAPINE	Clozapine	cp	25 mg	
CLOZAPINE	Clozapine	cp	100 mg	
		sec/2		
DAFALGAN CODEINE	Paracétamol codéine	cp	500/30 mg	
		sec/2		
DEPAKOTE	Divalproate de sodium	cp	250 mg et 500 mg	
DEPAMIDE	Valpromide	cp	300 mg	
DIAMICRON	Gliclazide	cp LP	60 mg	
		sec/2		
DICLOFENAC	Diclofénac	cp	50 mg	Ibuprofène susp buv ou kétoprofène suppo
DIGOXINE	Digoxine	cp	0,25 mg	Digoxine injectable, buvable
		sec/2		
DOMPERIDONE	Domperidone	cp	10 mg	Motilium sol buv
DONEZEPIL	Donezepil	cp	5 mg et 10 mg	
EFIENT	Prasugrel	cp	10 mg	
ELLAONE	Ulipristal	cp	30 mg	
ENDOXAN	Cyclophosphamide	cp	50 mg	Endoxan injectable
EPLERENONE	Eplerenone	cp	25 mg	
EXACOR	Cibenzoline	cp	130 mg	
		sec/2		
EZETROL	Ezetimibe	cp	10 mg	
FINASTERIDE	Finastéride	cp	5 mg	
FLAGYL	Métronidazole	cp	250 mg, 500 mg	Flagyl susp buv 4 %, Métronidazole IV
FLUDEX	Indapamide	cp LP	1,5 mg	
FLUVERMAL	Flubendazole	cp	100 mg	Fluvermal sol buv 2 %
FOSAVANCE	Alendronate colécalciférol	cp	70 mg/5600 UI	
FUMAFER	Fumarate ferreux	cp	200 mg	Ferrostrane sol buv, fer injectable
GALVUS	Vidagliptine	cp	50 mg	
GLIMEPIRIDE	Glimepiride	cp	2 mg	
GYMISO	Misoprostol	cp	200µg	
HALDOL	Halopéridol	cp	5 mg	Haldol sol buv, inj
HEMIGOXINE	Digoxine	cp	0,125 mg	
IBUPROFENE	Ibuprofène	cp	200 mg	Ibuprofène susp buv
IMUREL	Azathioprine	cp	25 et 50 mg	
INTELENCE (VP)	Etravirine	cp	200 mg	
IRBESARTAN	Irbesartan	cp	75, 150 mg	
ISENTRESS (VP)	Raltégravir	cp	400 mg	
ISOPTINE	Verapamil	Cp LP	240 mg	Isoptine injectable
		sec/2		
IXPRIM	Paracétamol tramadol	cp	325/37,5 mg	
JANUVIA	Sitagliptine	cp	50 et 100 mg	
KALETRA(VP)	Lopinavir/ritonavir	cp	200 mg/50 mg	
KIVEXA (VP)	abacavir/lamivudine	cp	600 mg/300 mg	
LARGACTIL	Chlorpromazine	cp	25 mg et 100 mg	Largactil sol buv, inj
		sec/2		
LAROXYL	Amitriptyline	cp	25 mg	Laroxyl sol buv ou inj

LERDERFOLINE	Acide folinique	cp sec/2	5 mg, 25 mg	
LETROZOLE	Letrozole	cp	2,5 mg	
LEVOTHYROX	Levothyroxine	cp sec/2	25,50 et 75 µg	L-thyroxine sol buv, injectable
LINEZOLIDE	Linézolide	cp	600 mg	Linézolide IV
LIPANTHYL	Fenofibrate	cp	160 mg	Lipanthyl 67 mg gélule
LOXAPAC	Loxapine	cp	25 mg et 50 mg	Loxapac sol buv, inj
LOXEN	Nicardipine	cp sec/2	20 mg	loxen injectable
METFORMINE	Metformine	cp	850 mg	Stagid 700 mg cp sec/2
		cp	1000 mg	Stagid 700 mg cp sec/2
METHOTREXAT E	Methotrexate	cp sec/2	2,5 mg	Methotrexate injectable
MIANSERINE	Mianserine	cp	10 mg et 30 mg	
MIFEGYNE	Mifepristone	cp	200 mg	
MIMPARA	Cinacalcet	cp	30 et 60 mg	
MINIRINMELT	Desmopressine	cp lyoc	60 µg et 240 µg	
MINISIMTRON	Acénocoumarol	cp	1 mg	
MIRTAZAPINE	Mirtazapine	cp sec/2	15 mg	
MONTELUKAST	Montelukast	cp	5 mg et 10 mg	
NICOBION	Nicotinamide (vit PP)	cp	500 mg	
NIVAQUINE	Chloroquine	cp sec/2	100 mg	Nivasuine sirop 25mg/5ml
NORVIR (VP)	Ritonavir	cp	100 mg	
NOZINAN	Levomepromazine	cp sec/2	25 mg et 100 mg	Nozinan sol buv, inj
OPTILOVA	Ethinylestradiol/levonorgestrel	cp	20µg/100µg	
ORACILLINE	Penicilline V	cp sec/2	1 MUI	
OXYCODONE	Oxycodone	cp LP	5, 10 et 40 mg	Oxycodone cp Orodispersible ou injectable
PANTOPRAZOL E	Pantoprazole	cp	20,40 mg	
PENTASA	Mésalazine	cp	1g	
PINAVERIUM	Pinaverium	cp	100 mg	
PREVISCAN	Fluindione	cp sec/4	20 mg	
PREZISTA (VP)	Darunavir	cp	600 mg et 800 mg	
PRIMPERAN	Metoclopramide	cp sec/2	10 mg	Primperan injectable
PROPYLEX	Propylthiouracile	cp	50 mg	
QUETIAPINE	Quétiapine	cp LP	50 mg, 300 mg, 400 mg	
RAZILEZ	Aliskiren	cp	150 mg	
RIFATER	Rifampicine/isoniazide/pyrazinamide	cp	120mg/150mg/ 300mg	
RIFINAH	Rifampicine/Isoniazide	cp	300mg/150mg	
RIVOTRIL	Clonazepam	cp sec/4	2 mg	Rivotril sol buv ou injectable
ROVAMYCINE	Spiramycine	cp	1,5 MUI	
SEVELAMER	Sévélamer	cp	800 mg	

SIFROL	Pramipexole	cp LP	0,26 mg, 0,52 mg et 2,1 mg	
SINTROM	Acénocoumarol	cp sec/4	4 mg	
STALEVO	Levodopa/carbidopa/entacapone	cp	50 mg/12,5 mg/ 200 mg	
		cp	100 mg/ 25 mg/ 200 mg	
		cp	150 mg/37,5 mg/ 200 mg	
		cp	200 mg/50 mg/ 200 mg	
SUSTIVA (VP)	Efavirenz	cp LP	600 mg	
TAMSULOSINE	Tamsulosine	cp LP	0,4 mg	
TEGRETOL	Carbamazepine	cp sec/2	200 mg	
TELZIR (VP)	Fosamprenavir	cp	700 mg	
TERALITHE	Lithium carbonate	Cp LP sec/2	400 mg	
TERCIAN	Cyamemazine	cp sec/2	25 mg et 100 mg	Tercian sol buv, inj
THERALENE	Alimémazine	cp	5 mg	Theralene 4% sol buv
THIOLCHOSIDE	Thiocolchicoside	cp	4 mg	
TLDIEM	Diltiazem	cp	60 mg	Tildiem injectable
TOPIRAMATE	Topiramate	cp	50 mg	
TRILEPTAL	Oxcarbamazepine	cp	300 mg	Trileptal susp buv
TRIVASTAL	Piribedil	cp LP	50 mg	
TRIZIVIR (VP)	abacavir/lamivudine/zidovudine	cp	300 mg/150 mg /300 mg	
TRUVADA (VP)	Ténofovir/emtricitabine	cp	245 mg/200 mg	
UN-ALPHA	Alfacalcidol	caps	0,25 et 1 µg	Un-alpha IV
URBANYL	Clobazam	cp sec/2	10 mg	
VALACICLOVIR	Valaciclovir	cp	500 mg	
VALIUM	Diazepam	cp sec/2	2 mg et 10 mg	Valium sol buv, inj
VALSARTAN	Valsartan	cp sec/2	40 mg	
		cp	80 mg	
VASTAREL	Trimetazidine	cp LP	35 mg	
VIRAMUNE (VP)	Névirapine	cp	200 mg	
VORICONAZOL E (Hors GHS) (VP)	Voriconazole	cp	50 mg et 200 mg	
XARELTO	Rivaroxaban	cp	10,15 et 20 mg	
ZECLAR	Clarithromycine	cp	250 mg	
ZYDELIG	Idelalisib	cp	100, 150 mg	

Document 18: liste des comprimés non écrasables et alternatives

Liste des gélules non ouvrables (Livret thérapeutique 2017)



Ouverture des gélules proscrite

Spécialités	DCI	Forme	Dosage	Alternatives
ACTISKENAN	Morphine	Gélule	5 mg, 10 mg, et 20 mg	Morphine inj ou sol buv
AMOXICILLINE	Amoxicilline	Gélule	500 mg	Amoxicillin cp OD ou susp buv
CELLCEPT	Mycophénolate mofétil	Gélule	250 mg et 500 mg	
CHLORAMINOPHENE	Chlorambucil	Gélule	2 mg	
DOGMATIL	Sulpiride	Gélule	50 mg	
EMEND	Aprépitant	Gélule	80 mg et 125 mg	
EMTRIVA (VP)	Emtricitabine	Gélule	200 mg	
IMBRUVICA (VP)	Ibrutinib	Gélule	140 mg	
IMNOVID (VP)	Pomalidomid	Gélule	3 mg et 4 mg	
INVIRASE (VP)	dabigatran	Gélule	500 mg	
ITRACONAZOLE	Itraconazole	Gélule	100 mg	
LOPERAMIDE	Lopéramide	Gélule	2 mg	
LOXEN	Nicardipine	Gélule LP	50 mg	
LYRICA	Prégabaline	Gélule	25 mg, 75 mg et 150 mg	
MODOPAR	Lévodopa/Benzérazide	Gélule	50 mg/12,5 mg	Modopar cp OD
MODOPAR	Lévodopa/Benzérazide	Gélule	200 mg/50 mg	Modopar cp OD
MODOPAR	Lévodopa/Benzérazide	Gélule LP	100 mg/25 mg cp OD	Modopar
MONICOR	Isosorbide mononitrat	Gélule LP	20 mg	
NEORAL	Ciclosporine	Gélule	25 mg et 50 mg	Neoral sol buv
PERMIXON	Serenoa repens	Gélule	160 mg	
PRADAXA	Dabigatran	Gélule	75 mg, 110 mg et 150 mg	
REVLIMID (VP)	Lénalidomide	Gélule	5 mg, 10 mg, 15 mg et 25 mg	
REYATAZ (VP)	Atazanavir	Gélule	300 mg	
SERTRALINE	Sertraline	Gélule	25 mg et 50 mg	
SKENAN	Morphine	Gélule LP	10 mg, 30 mg, 60 mg et 100 mg	Morphine inj ou sol buv
TEMODAL (VP)	Temozolomide	Gélule	5 mg, 20 mg, 100 mg et 250 mg	
TIORFAN	Racécadotril	Gélule	100 mg	
VENLAFLAXINE	Venlafaxine	Gélule LP	37,5 mg et 75 mg	
VIDEX (VP)	Didanosine	Gélule	400 mg	

Sirops, Suspensions et Solutions buvables



SPECIALITES	DCI	DOSAGE INDIQUE	VOLUME du CONTENANT	DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DEDE	EQUIVALENCES	LABO	MODALITES DE CONSERVATION APRES OUVERTURE
ADRIGYL [®]	Colécalciférol	10 000U/ml	10ml (=300 gouttes)	Flacon compte- gouttes	1 goutte = 333U	Crinex	Cure d'un patient
AMOXICILLINE	Amoxicilline	250mg/5ml	/	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 5ml = 250mg	Arrow	14 jours
AMOXICILLINE ACIDE CLAVU.	Amoxicilline	100mg/ml	30ml (=112 doses graduations)	Seringue graduée	1 graduation = 1 dose = 1kg	Sandoz	7 jours
ARTANE [®]	Trihexyphénidyle	0,4%	30ml (=1200 gouttes)	Seringue graduée (gouttes)	1ml = 40 gouttes = 4mg	Sanofi	Cure d'un patient
ATARAX [®] sirop	Hydroxyzine	2mg/ml	200ml	Seringue graduée (par 0,25ml)	1ml = 2mg	UCB	1 mois
BACTRIM [®] pédiatrie	Sulfaméthoxazole Triméthoprim	200mg/5ml 40mg/5ml	100ml (=20 CM)	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 200mg/40mg	Roche	1 mois
BETAMETHASONE pédiatrie	Bétaméthasone	0,05%	30ml (=1200 gouttes)	Flacon compte- gouttes	1ml = 40 gouttes = 0,5mg	Arrow	2 mois
CEFPODOXIME	Cefpodoxime	40mg/5ml	50ml (=100 doses)	Seringue graduée (kg)	1 graduation = 1kg	Arrow	14 jours
CIFLOX [®]	Ciprofloxacine	500mg/5ml	86ml	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 500mg	Bayer	14 jours
CLARITHROMYCINE	Clarithromycine	25mg/ml	100ml	Seringue graduée (kg)	1 graduation = 1kg	Arrow	14 jours
CLOPIXOL [®]	Zucloperithiol	2%	20ml (=400 gouttes)	Flacon compte- gouttes	1ml = 20 gouttes = 20mg	Lundbeck	6 semaines
CONTRAMAL [®]	Tramadol	100mg/ml	10ml	Flacon compte- gouttes	1ml = 40 gouttes = 100mg	Grunenthal	6 mois
DIGOXINE	Digoxine	5µg/0,1ml	0,1ml	Pipette graduée (ml)	1ml = 0,05mg = 50µg	Teofarma	2 mois
DOLIPRANE [®]	Paracétamol	2,4%	100ml	Seringue graduée (dose-kg)	15mg = 1kg 160 doses-kg	Sanofi	6 mois

T°
ambiante

1

V2 Mai oct 2016 EG



= A l'abri de la lumière





= entre 2°C et 8°C

CM = Cuillère-Mesure

C-à-C = Cuillère-à-Café

Sirops, Suspensions et Solutions buvables



EBIXA®	Mémantine	5mg/ pression	50ml	Flacon pompe doseuse	1pression = 0,5ml = 5mg	Lundbeck	/	3 mois	< 30°C
EPIVIR®	Lamivudine	10mg/ml	240ml	Seringue graduée	1ml = 10mg	GSK	/	1 mois	< 25°C
FERROSTRANE® sirop	Fer	0,68%	125ml	/	1 C-à-C = 5ml = 34mg	Teofarma	/	1 mois	< 25°C
FLAGYL®	Métronidazole	4%	120ml	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 125mg	Sanofi	/	8 jours	T° ambiante
FLUANXOL®	Flupentixol	4%	10ml	Seringue graduée (mg)	1ml = 40mg	Lundbeck	/	15 jours	< 25°C
FLUCONAZOLE	Fluconazole	50mg/5ml	35ml	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 50mg	Mylan	/	14 jours	/
FLUVERMAL®	Flubendazole	2%	30ml	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 100mg	Johnson	/	3 mois	/
FUNGIZONE®	Amphotéricine B	10%	40ml	/	1 C-à-C = 5ml = 500mg	BMS	/	10 jours	< 25°C
GAVISCON® Nourrison	Alginate Na ⁺	50mg/ml	150ml	Pipette doseuse graduée (en ml)	1ml = 50mg	Reckitt	/	1 mois	< 25°C
	Bicarbonate Na ⁺	26,7mg/ml	30ml	Flacon compte- gouttes	1ml = 26,7mg				
HALDOL®	Halopéridol	2mg/ml	195ml	Flacon compte- gouttes + pipette graduée (gouttes)	1ml = 20 gouttes = 2mg	Janssen		3 mois	T° ambiante
HELICIDINE® sirop	Hélicidine	10%	125ml	/	/	Therabel	/	6 mois	< 25°C
JOSACINE pédiatrie	Josamycine	125mg/5ml	60ml (=60 dose-kg)	Seringue graduée (kg)	1 graduation = 0,5kg = 12,5mg	Astellas pharma	/	7 jours	/
JOSACINE pédiatrie	Josamycine	250mg/5 ml	60ml (=120 dose-kg)	Seringue graduée (kg)	1 graduation = 1kg = 25mg	Astellas pharma	/	7 jours	/
LARGACTIL®	Chlorpromazine	4%	30ml (=1200 gouttes)	Seringue graduée (mg)	1 goutte = 1mg	Sanofi		1 mois	/
LAROXYL®	Amitriptyline	40mg/ml	20ml (=800gouttes)	Flacon compte- gouttes	1ml = 40 gouttes = 40mg	Teofarma	/	1 mois	/

2

V2 Mâi oct 2016 EG



= A l'abri de la lumière












= entre 2°C et 8°C

CM = Cuillère-Mesure

C-à-C = Cuillère-à-Café

Sirops, Suspensions et Solutions buvables



LASILIX®	Furosémide	10mg/ml	60ml	Pipette graduée (ml)	1 graduation = 0,1ml = 1mg	Sanoï	 6 semaines	< 30°C
LEVETIRACETAM	Lévétiracétam	100mg/ml	300ml	Seringue (10ml)	1ml = 100mg	Actavis	 4 mois	< 30°C
LEVOCARNIL®	Lévocarnitine	100mg/ml	10ml	Flacon	1ml = 100mg	Sigma	A utiliser extemporanément	
LOXAPAC®	Loxapine	25mg/ml	60ml	Pipette (gouttes)	1ml = 25 gouttes = 25mg	Eisai	 1 mois	T° ambiante
L-THYROXINE®	Lévothyroxine	150µg/ml	15ml	Flacon compte-gouttes	1 goutte = 5µg	Serb	 1 mois	
MOTILUM®	Dompéridone	1mg/ml	200ml	Seringue dose-kg + Bouchon doseur (ml)	5ml = 5mg	Janssen	/	3 mois
MYCOSTATINE®	Nystatine	100 000 UI/ml	24ml	Bouchon compte-gouttes	1ml = 100 000UI	BMS	/	7 jours
NEORAL®	Ciclosporine	100mg/ml	50ml	2 Seringues graduées (1ml et 4ml)	0,05ml = 5mg 0,1ml = 10mg	Novartis	/	2 mois
NEULEPTIL®	Propéridazine	4%	30ml	Flacon compte-gouttes	1 ml = 40 gouttes = 40mg	Sanoï		Cure d'un patient Abri chaleur
NOZINAN®	Lévomépromazine	4%	30ml (=1200gouttes)	Flacon compte-gouttes	1ml = 40 gouttes = 40mg	Sanoï	/	6 mois
NUROFENPRO®	ibuprofène	20mg/ml	150ml	Pipette dose-kg	1 graduation de 1kg = 0,5 ml = 10mg	Reckitt	/	6 mois
PAXELADINE® sirop	Oxeladine	0,2%	125ml	2 Cuillères-Mesure (2,5 ml ou 5ml)	1 CM (2,5 ml) = 5mg 1 CM (5ml) = 10mg	Ipsen pharma		6 mois
PRIMALAN®	Méquitazine	0,05g/100ml	60ml	Cuillère-Mesure (2,5ml)	1 CM = 1,25mg	Pierre Fabre		3 semaines
PRIMPERAN®	Métoclopramide	0,1%	200ml	Pipette dédiée (mg)	1ml = 1mg	Sanoï		Cure d'un patient Abri chaleur
RETROVIR®	zidovudine	100mg/10ml	200ml	Seringue graduée (ml)	10ml = 100mg	HealthCare	/	1 mois
RIFADINE®	Rifampicine	2%	120ml	2 Cuillères-Mesure (2,5 et 5ml)	1 CM (2,5ml) = 50mg 1 CM (5ml) = 100mg	Sanoï	/	14 jours





Sirups, Suspensions et Solutions buvables

RISPERDAL®	Risperidone	1mg/ml	60ml	Pipette graduée (par 0,25ml ou 0,25mg)	1ml = 1mg	Janssen		3 mois	< 30°C
RIVOTRIL®	Clonazépam	2,5mg/ml	20ml (=500 gouttes)	Flacon compte-gouttes	1 goutte = 0,1mg	Roche	/	4 mois	< 30°C
SEROPRAM®	Citalopram	40mg/ml	12ml	Seringue graduée (ml)	1ml = 40mg	Lundbeck	/	4 mois	< 25°C
SOLIAN®	Amisulpride	100mg/ml	60ml	Seringue graduée (mg)	1ml = 100mg	Sanoï	/	2 mois	/
TAMIFLU®	Osetamivir	6mg/ml	55ml (=10 doses à 30mg)	2 Seringues graduées (3ml et 1ml) + Gobelet gradué	1ml = 6mg	Roche	/	10 jours	< 25°C
TEGRETOL®	Carbamazépine	20mg/ml	150ml	Seringue graduée (par 0,25ml)	1ml = 20mg	Novartis		1 mois	Abri chaleur
TERCIAN®	Cyamémazine	40mg/ml	100ml	Seringue graduée (gouttes)	5 gouttes = 5mg	Sanoï		1 mois	/
THERALENE®	Alimémazine	4%	40mg/ml	Seringue graduée (gouttes)	1ml = 40 gouttes = 40mg	Erepharma		2 mois	< 25°C
TIAPRIDAL®	Tiapride	5mg/goutte	30ml (=800 gouttes)	Flacon compte-gouttes	1 goutte = 5mg	Sanoï	/	45 jours	< 25°C
TOPLEXIL®	Oxomémazine	0,33mg/ml	150ml	Gobelet doseur gradué (5ml et 10ml)	5ml = 1,65mg 10ml = 3,3mg	Sanoï		6 mois	< 25°C
TOXICARB®	Charbon activé	20mg/ml	250ml	/	100ml = 20g	Serb	A utiliser extemporanément		
TRILEPTAL®	Oxcarbazépine	60mg/ml	250ml	Seringue (10ml)	1ml = 60mg	Novartis	/	7 semaines	/
UN-ALFA®	Aflacalcidol	0,1µg/goutte	10ml (=200 gouttes)	Flacon compte-gouttes	1 goutte = 0,1µg	Leo		1 mois	
VALIUM®	Diazepam	1%	20ml (=600 gouttes)	Flacon compte-gouttes	1 ml = 30 gouttes = 10mg	Roche	/	3 mois	< 25°C
VALPROATE de Na ⁺	Valproate de Na ⁺	200mg/ml	40ml	Seringue graduée (mg)	1 graduation = 25mg	Arrow	/	2 mois	T° ambiante
VITAMINE K1® nourrison	Phytoménadione	2mg	0,2ml	Pipette graduée		Roche	A utiliser extemporanément		



Sirops, Suspensions et Solutions buvables



VITAMINE K1®	Phytoménadione	10mg	1ml	Pipette graduée		Roche	A utiliser extemporanément		
WELLVONE®	Atovaquone	750mg/5ml	226ml	Cuillère-Mesure (5ml)	1 CM = 750mg	GSK	/	21 jours	/
ZARONTIN® Pédiatrie sirop	Ethosuximide	250mg/5ml	200ml	Godel-doseur (2,5 - 5 - 10 - 15ml)	5ml = 250mg	Pfizer	Absence de données		
ZOPHREN® sirop	Ondansétron	4mg/5ml	50ml	2 Cuillères-Mesure (2,5ml et 5ml)	1 CM 2,5ml = 2mg 1 CM 5ml = 4mg	Novartis	/	Cure d'un patient	10°C-30°C
ZOVIRAX®	Aciclovir	200mg/5ml	125ml	2 Cuillères-Mesure (2,5ml et 5ml)	1 CM 2,5ml = 100mg 1 CM 5ml = 200mg	GSK	Absence de données		

Sources :

- RCP. Vidal Hoptimal. 2016
- Information Medicale Sanofi
- Information Medicale Pfizer
- Information Medicale GSK
- Information Medicale Novartis
- Information Medicale Serb
- Information Medicale Cinex

V2 Mâi oct 2016 EG



= A l'abri de la lumière



= entre 2°C et 8°C

CM = Cuillère-Mesure

C-à-C = Cuillère-à-Café

3. Résultats

3.1. Description de la population

Durant les 15 semaines de l'étude, 257 patients ont bénéficié d'une conciliation à l'admission et 40 d'entre eux (15,56 %) présentaient une prescription médicamenteuse inappropriée. Ils ont ainsi également bénéficié d'une conciliation médicamenteuse à la sortie. Près de 3 patients/semaine présentaient donc une prescription jugée inappropriée par le pharmacien et secondairement modifiée par le médecin.

Le sexe ratio est de 26 femmes (65 %) pour 14 hommes (35 %). L'âge moyen de cette population est de $79,58 \pm 10,08$ ans et 65 % d'entre eux sont entrés par les urgences.

92,5 % des patients étaient hospitalisés en chirurgie conventionnelle et 7,5 % en chirurgie de semaine.

Les différentes spécialités chirurgicales concernées par la conciliation médicamenteuse à la sortie sont rapportées dans le tableau 4.

Près de la moitié des patients ont été hospitalisés suite à une chute (47,5 %), et 1 patient sur 10 provenait d'EHPAD (Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes).

Spécialité chirurgicale	Nombre de patients bénéficiant d'une conciliation à la sortie	Pourcentage de patient bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse à la sortie	Pourcentage de patients bénéficiant d'une conciliation à la sortie par rapport au nombre de patients bénéficiant d'une conciliation à l'admission
Orthopédique	26	65 %	22,03 %
Viscérale	10	25 %	14,93 %
Urologique	3	7,5 %	10,71 %
Gynécologique	1	2,5 %	3,45 %

Tableau 4 : nombre de patients bénéficiant d'une conciliation médicamenteuse à la sortie par spécialité chirurgicale

La chirurgie orthopédique est la spécialité ayant le plus nécessité de révision du traitement et de conciliation médicamenteuse à la sortie. En effet, 22% des patients hospitalisés pour une chirurgie orthopédique et ayant bénéficié d'une conciliation médicamenteuse à l'admission ont également bénéficié d'une conciliation médicamenteuse à la sortie.

Le temps moyen d'une conciliation médicamenteuse à l'admission était de 30 minutes comprenant le recueil des informations sur les médicaments pris ou à prendre par le patient, la rédaction du bilan médicamenteux synthétisant l'ensemble de ces informations, l'analyse et la validation du bilan médicamenteux et enfin, le partage et l'exploitation du bilan médicamenteux avec le médecin.

La conciliation médicamenteuse à la sortie a été réalisée en 45 minutes en moyenne par patient et comprenait la révision du traitement en collaboration le médecin, la rédaction des documents (lettre de liaison, fiche info patient) et l'entretien pharmaceutique avec le patient.

Au total une conciliation médicamenteuse de l'admission à la sortie d'hospitalisation du patient nécessite en moyenne 1 heure et 15 minutes par patient. (min 35 minutes, max 2h30).

3.2. Analyses et interventions pharmaceutiques (IP)

Pour les 40 prescriptions jugées inappropriées, 76 analyses pharmaceutiques ont été rédigées et 86 IP ont été suggérées soient 2,15 IP/patient.

Les analyses pharmaceutiques et les IP sont respectivement rapportées dans les tableaux 5 et 6.

<i>Analyse pharmaceutique</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
Traitement chronique inapproprié	44	57,89
Monitoring à suivre	10	13,16
Effets indésirables	10	13,16
Indication non traitée	9	11,84
Contre-indication	2	2,63
VA/MA inappropriée	1	1,32
Total	76	100

Tableau 5 : analyses pharmaceutiques

<i>Interventions pharmaceutiques</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
Réévaluation du traitement chronique	28	33,73
Appel du médecin spécialiste	23	27,71
Suivi thérapeutique	14	16,87
Ajout	9	10,84
Adaptation posologique	8	9,64
Substitution	1	1,21
Total	83	100

Tableau 6 : interventions pharmaceutiques

Dans 57,89 % des cas, l'analyse pharmaceutique retrouve un traitement chronique inapproprié : soit le traitement n'est pas recommandé par rapport à l'âge du patient, soit il n'y

a pas d'indication à le maintenir ou le traitement est utilisé hors AMM. Après interrogatoire du patient, certains traitements non recommandés chez la personne âgée étaient prescrits depuis plusieurs années (minimum 2 ans, maximum 27 ans).

L'analyse pharmaceutique met en évidence également la survenue d'effets indésirables en lien avec le traitement habituel (13,16 %) et un monitoring à suivre (12,16 %).

Le monitoring à suivre signifie un traitement prescrit habituellement mais inefficace ou partiellement efficace (prescription d'antihypertenseurs associée à une hypertension artérielle persistante par exemple).

Nous notons ensuite 11,84 % d'indication non traitée, 2,63 % de contre-indication et 1,32 % de voie ou modalité d'administration inappropriée, relevées par l'analyse pharmaceutique.

L'IP la plus suggérée au médecin à la suite de l'analyse pharmaceutique est la réévaluation du traitement chronique dans 33,73 %. Ainsi dans plus d'un tiers des cas, la prescription n'est pas adaptée et doit être réévaluée. Le recours à l'avis d'un médecin spécialiste est conseillé par le pharmacien dans 26,74 % des cas. Le pharmacien demande un suivi thérapeutique dans 16,87 % des cas, l'ajout, l'adaptation posologique ou la substitution d'un traitement dans respectivement 10,84 %, 9,64 % et 1,21 % des cas.

95 % de ces IP ont été acceptées par le médecin et 38 patients ont bénéficié d'une révision du traitement habituel.

La prescription inappropriée de médicaments chez le sujet âgé peut causer des effets iatrogènes médicamenteux pouvant entraîner une hospitalisation.

C'est probablement le cas pour 13 patients sur les 40, tous sont entrés en urgence et présentent des signes cliniques pouvant être mis en relation avec le traitement médicamenteux habituel.

12 patients sont entrés suite à une chute :

- 5 bénéficient d'une association de psychotropes majorant le risque d'effets indésirables (somnolence, chute)
- 3 bénéficient d'un psychotrope benzodiazépine à demi-vie longue non recommandé chez le sujet âgé
- 3 bénéficient d'une association de psychotropes dont 1 psychotrope benzodiazépine à demi vie longue non recommandé chez le sujet âgé
- 1 bénéficie d'une association de médicaments majorant le risque d'hypotension orthostatique

1 patient présente un hématome du membre inférieur suite à la prise d'anticoagulant oral direct.

Les hospitalisations sur probables effets iatrogènes sont rapportées dans le tableau 7.

Age du patient (années)	Motif d'hospitalisation	Cause d'hospitalisation	Classe ATC ou association de classes ATC probablement impliquées	Problème rencontré
Association de psychotropes				
83	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Antalgique de palier 2 + antidépresseur ISRS + antipsychotique	Association de psychotropes et antalgique entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
88	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Anxiolytique benzodiazépine à demi vie courte + antidépresseur (autre antidépresseur) + hypnotique benzodiazépine à demi vie courte	Association de psychotropes entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
86	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Anxiolytique benzodiazépine à demi vie courte + antipsychotique	Association de psychotropes entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
84	Pose de clou	Fracture du col du fémur sur chute	Hypnotique benzodiazépine à demi vie courte + antidépresseur ISRS	Association de psychotropes entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
92	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Hypnotique benzodiazépine à demi vie courte + anxiolytique benzodiazépine à demi vie courte + antidépresseur ISRN	Association de psychotropes entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
Benzodiazépine à demi-vie longue				
89	Haubanage de rotule	Fracture de rotule sur chute	Anxiolytique benzodiazépine à demi vie longue	Benzodiazépine à demi vie longue non recommandée chez le sujet âgé
81	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Antiépileptique benzodiazépine à demi vie longue	Benzodiazépine à demi vie longue non recommandée chez le sujet âgé + prescription hors AMM

87	Pose de matériel	Fracture du plateau tibial sur chute	Anxiolytique benzodiazépine à demi vie longue	Benzodiazépine à demi vie longue non recommandée chez le sujet âgé
Association psychotrope dont 1 benzodiazépine à demi vie longue				
88	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Anxiolytique benzodiazépine à demi vie longue + antidépresseur ISRS	Association de psychotropes et présence d'une benzodiazépine à demi vie longue entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
87	Pose de prothèse de hanche	Fracture du col du fémur sur chute	Hypnotique benzodiazépine à demi vie courte + anxiolytique benzodiazépine à demi vie longue	Association de psychotropes et présence de benzodiazépine à demi vie longue entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
83	Pose de fixateur externe	Fracture du plateau tibial sur chute	Hypnotique benzodiazépine à demi vie courte + anxiolytique benzodiazépine à demi vie longue	Association de psychotropes et présence de benzodiazépine à demi vie longue entraînant une majoration des effets indésirables chez le sujet âgé (sommolence)
Association de médicaments majorant le risque d'hypotension orthostatique				
82	Pose de matériel	Fracture du corps vertébral sur chute	Antihypertenseur + inhibiteur calcique + anxiolytique benzodiazépine à demi vie courte	Association de médicament majorant le risque d'hypotension orthostatique
Hématome sur prise d'anticoagulant oral				
81	Drainage hématome membre inférieur	Hématome du membre inférieur sur prise d'anticoagulant oral	Anticoagulant oral direct	Anticoagulants oraux directs non recommandé chez la personne âgée. Majoration risque de saignement et absence d'antidote

Tableau 7 : hospitalisations liées à de probables effets iatrogènes

3.3. Révision du traitement faisant intervenir les médecins spécialistes

Dans 57,5 % des cas, le recours à l'avis des médecins spécialistes présents dans l'établissement contribue à une meilleure révision du traitement via des consultations internes. Ces consultations sont demandées par le médecin du service, le plus souvent sur les conseils de l'interne en pharmacie.

Le cardiologue est le spécialiste le plus sollicité (70 % des cas). En effet, les patients pour lesquels l'avis du cardiologue est demandé, présente une hypertension artérielle non traitée ou persistante malgré le traitement, une hypotension artérielle, des troubles du rythme (tachycardie, bradycardie, fibrillation atriale). Le cardiologue est également sollicité afin de réévaluer les prescriptions d'hypolipémiants en prévention primaire après 75 ans ou d'anticoagulants oraux dans le cadre d'une insuffisance rénale ou d'hématome.

L'avis du gériatre est demandé dans 13 % des cas pour les patients présentant une prescription médicamenteuse habituelle et tableau clinique complexe.

Le psychiatre est sollicité exclusivement pour des patients présentant des antécédents psychiatriques à hauteur de 9 %.

Plus rarement, les avis du pneumologue et de l'endocrinologue sont demandés pour des cas très précis.

Les différentes spécialités médicales ont été rapportées dans le tableau 7.

Spécialités	Nombres	%
Cardiologie	16	70
Gériatrie	3	13
Psychiatrie	2	9
Pneumologie	1	4
Endocrinologie	1	4

Tableau 8 : consultations de médecins spécialiste

3.4. Changements thérapeutiques réalisés

Les patients inclus dans l'étude ont en moyenne $7,13 \pm 3,04$ médicaments à l'admission dans le service de chirurgie. Après une conciliation médicamenteuse à l'entrée et à la sortie associée à une révision du traitement médicamenteuse habituel, le nombre de médicaments est de $7,05 \pm 2,84$ à la sortie. La différence entre le nombre de ligne avant et après révision du traitement n'est pas significative ($t=0,42$ pour $\alpha=0,05$). En effet, afin d'améliorer la balance

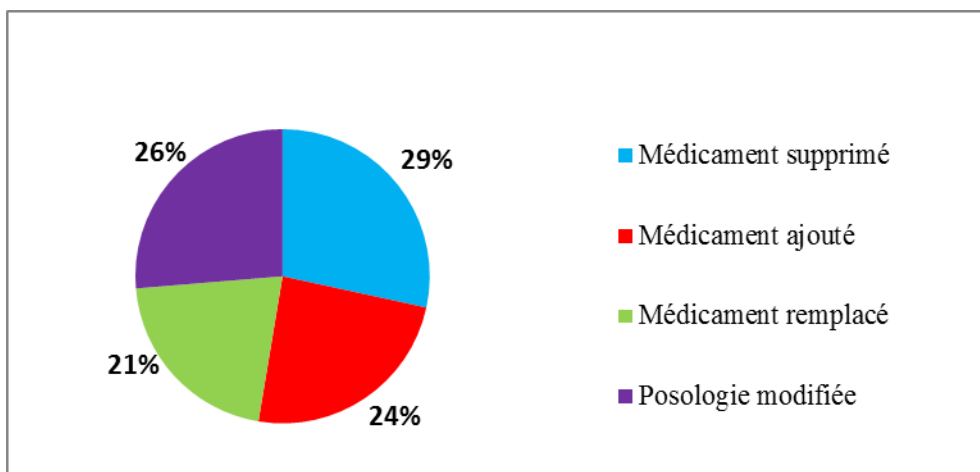
bénéfice/risque des prescriptions, des médicaments sont arrêtés mais en parallèle d'autres sont ajoutés.

Au total, 95 modifications de traitement sont réalisées pendant l'hospitalisation soit 2,38 modifications par patient telles que :

- 29 médicaments arrêtés car entraînant une balance bénéfice/risque négative
- 25 médicaments conservés mais dont la posologie a été modifiée
- 23 médicaments ajoutés pour améliorer la prise en charge
- 18 médicaments remplacés par un médicament de la même classe ATC (Anatomique, thérapeutique et chimique) afin d'améliorer la balance bénéfice / risque

Les différents types de modifications de traitement réalisés sont rapportés dans le graphique 4.

La modification de traitement la plus réalisée est la suppression d'un médicament à hauteur de 29 %, suivie de la modification de posologie 26 %, de l'ajout de médicament 24 % et enfin du remplacement d'un médicament par un autre de la même classe ATC 21 %.

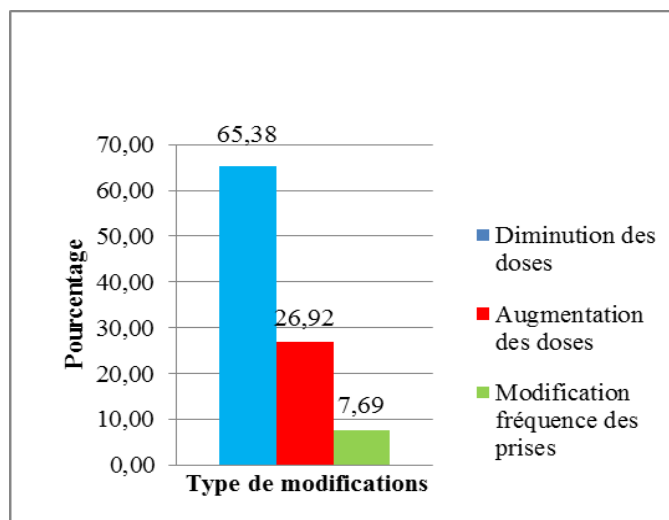


Graphique 4 : Types de modifications de traitement réalisés

Les modifications de posologie (graphique 5) peuvent être :

- Une diminution des doses
- Une augmentation des doses
- Une modification de la fréquence de prises

Dans près de 2 modifications de posologies sur 3, une diminution des doses est réalisée. En effet, chez le sujet âgé, certains médicaments sont recommandés à une dose égale à la moitié de celle recommandée chez l'adulte.



Graphique 5 : Type de modifications de posologie

Les médicaments concernés par les modifications de traitement sont cités dans le tableau 9. Les anxiolytiques et les hypnotiques de la famille des benzodiazépines sont les médicaments les plus réévalués et concernent près de 30 % des modifications. Ces médicaments sont le plus souvent remplacés par un autre médicament de la même classe ATC (42,31 %).

En effet, les benzodiazépines à demi-vie longue sont non recommandées chez le patient âgé, pour cause d'effets indésirables tels qu'une somnolence et un risque majoré de chute. Leur prescription, si nécessaire, doit être aussi brève que possible, ne doit pas excéder 12 semaines et doit être réévaluée régulièrement. Pourtant, ces médicaments demeurent actuellement très prescrits chez le patient âgé de plus de 65 ans. La majorité des patients bénéficiant d'une réévaluation de leur traitement hypnotique ou anxiolytique benzodiazépine étaient traités depuis plusieurs années voire plusieurs dizaines d'années et n'avaient jamais diminué les doses afin d'envisager un arrêt progressif. Ainsi, une accoutumance était le plus souvent installée, et l'arrêt de ces médicaments était difficilement envisageable. Nous les avons remplacés par des benzodiazépines à demi vie courte, médicaments mieux tolérés chez le patient âgé. Les antihypertenseurs, les anticoagulants et les bêtabloquants sont réévalués dans respectivement 9,47 %, 8,42 % et 5,26 % des cas. Ces résultats sont expliqués par les nombreux avis cardiologiques demandés.

Classe pharmacologique	Nombre	%	Médicament ajouté	Posologie modifiée	Médicament arrêté	Médicament remplacé par même classe ATC
Anxiolytique benzodiazépine	14	14,74	2	2	4	6
Hypnotique benzodiazépine	12	12,63	2	4	1	5
Anti-hypertenseur	9	9,47	4	2	2	1
Anticoagulant	8	8,42	1	1	2	4
Bétabloquant	5	5,26	2	3	NC	NC
Antipsychotique	4	4,21	1	NC	3	NC
Inhibiteur calcique	4	4,21	2	1	1	NC
Vitamine	4	4,21	3	NC	1	NC
Antiépileptique	4	4,21	NC	1	3	NC
Antidépresseur	4	4,21	1	1	1	1
Antalgique	3	3,16	NC	3	NC	NC
Laxatif	3	3,16	1	2		
Hypolipémiant	2	2,11	NC	NC	2	NC
Inhibiteur de la pompe à proton	2	2,11	NC	NC	2	NC
Antidiabétique	2	2,11	NC	1	NC	1
Hypocholestérolémiant	2	2,11	NC	NC	2	NC
Anti-inflammatoire	2	2,11	NC	1	1	NC
Diurétique	1	1,05	NC	1	NC	NC
Médicament contre la démence	1	1,05	NC	NC	1	NC
Antiviral	1	1,05	1	NC	NC	NC
Hormone thyroïdienne	1	1,05	NC	1	NC	NC
Bronchodilatateur	1	1,05	1	NC	NC	NC
Antithrombotique	1	1,05	1	NC	NC	NC
Antiangoreux	1	1,05	NC	NC	1	NC
Biphosphonates	1	1,05	NC	NC	1	NC
Anesthésique local	1	1,05	NC	NC	1	NC
Hypouricémiant	1	1,05	NC	1	NC	NC
Neuroleptique	1	1,05	1	NC	NC	NC
TOTAL	95	100	23	25	29	18

Tableau 9 : classes ATC des médicaments concernés par les modifications de traitement
NC : non concerné

3.5. Le pharmacien sollicité en dehors de la révision des traitements

Pour de nombreux patients, nous avons été sollicitée par les infirmiers et les médecins pour donner des explications au patient sur son traitement.

Par exemple :

- Un patient diabétique non insulino-dépendant hospitalisé en chirurgie sous Répaglinide, un antidiabétique oral, 1 comprimé avant chaque repas. Le patient prenait en réalité 3 comprimés en une seule prise tous les matins depuis des années.

Un entretien pharmaceutique a permis de réexpliquer la prescription et l'intérêt de la répartition des doses au cours de la journée au patient en abordant succinctement le mécanisme d'action.

- Le traitement de sortie d'un patient comprenait un relai héparine – AVK, très courant lors d'une sortie d'hospitalisation en service de chirurgie.

Le patient présentant des difficultés de compréhension a pu bénéficier d'un entretien pharmaceutique lui expliquant clairement avec des mots simples les modalités de ce relai, l'importance du respect des doses et la nécessité d'effectuer des bilans sanguins rapprochés.

- Un patient nécessitait un délai de prise en charge chirurgicale car il était traité par Dabigatran, un anticoagulant oral. La chirurgie n'était pas à caractère urgent.

Le patient a par la suite voulu arrêter brusquement son traitement par peur de devoir subir de nouveau un délai de prise en charge chirurgicale lors d'une hospitalisation ultérieure.

Nous avons été chargée de lui expliquer l'intérêt de ce traitement anticoagulant, les risques encourus en cas d'arrêt et la possibilité d'opérer malgré ce traitement dans le cas d'une intervention chirurgicale en urgence.

3.6. Les patients « non conciliables »

Certains patients ne peuvent pas bénéficier de conciliation médicamenteuse à l'admission ou à la sortie. Ils sont dits « non conciliables ».

4 facteurs majeurs peuvent entrer en cause :

- Un patient entré et sorti d'hospitalisation lors d'un week-end ou jour férié. Le pharmacien est présent seulement du lundi au vendredi.
- Un patient non interrogeable (Alzheimer, démence, autre langue ou traitement non connu)
- Une famille ou un entourage absent, non répertorié, non joignable
- Le nom du médecin généraliste est méconnu ou non renseigné

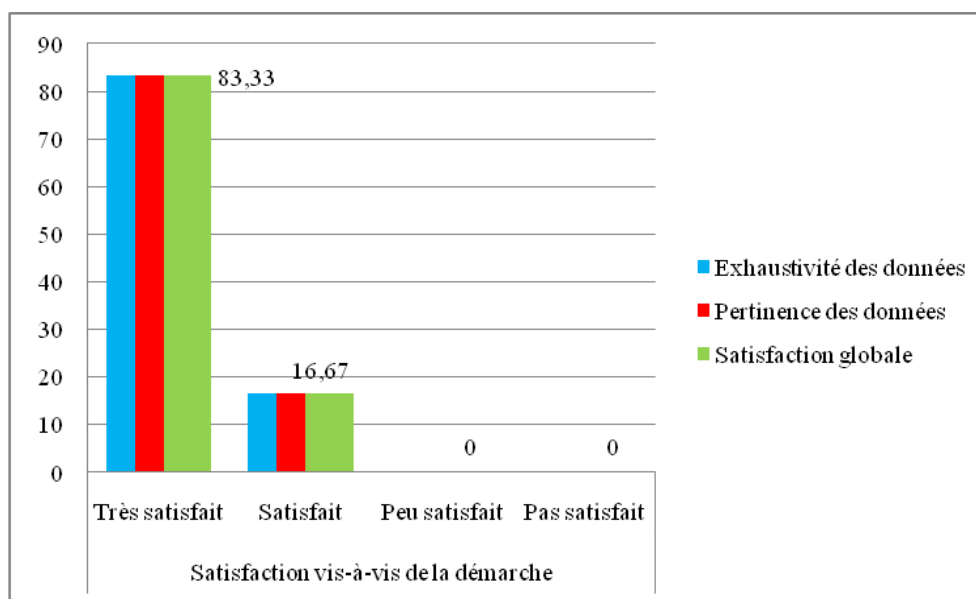
3.7. Satisfaction des professionnels de ville vis-à-vis de la démarche de conciliation à la sortie

Afin d'évaluer l'intérêt de notre nouvelle activité de conciliation médicamenteuse à la sortie auprès des professionnels de santé en ville, des questionnaires de satisfaction associés à la lettre de liaison ont été transmis. Sur 40 questionnaires envoyés, 7 ont été retournés remplis (17,5 %) : 6 provenant de pharmaciens d'officine et 1 d'un médecin généraliste.

Ce faible taux de retours peut être expliqué par le fait que ces questionnaires sont transmis aux professionnels de santé par le patient. Il est difficile de s'assurer de la bonne transmission de ces documents.

Le médecin généraliste était « très satisfait » par la démarche et a trouvé cet outil « très intéressant » pour la prise en charge de son patient après l'hospitalisation.

83,33 % des pharmaciens d'officine sont globalement très satisfaits vis-à-vis de la démarche et trouvent les données transmises exhaustives et pertinentes. Les 16,67 % restants sont satisfaits. La satisfaction des pharmaciens d'officine vis-à-vis de la démarche est rapportée dans le graphique 6.



Graphique 6 : Satisfaction des pharmaciens d'officine vis-à-vis de la démarche

Plus de 2 pharmaciens sur 3 trouvent l'outil utile pour la prise en charge des patients à la sortie d'hospitalisation et pour favoriser la communication entre l'hôpital et la ville.

% des pharmaciens précisent que la lettre de liaison améliore la précision et la pertinence des conseils pharmaceutiques délivrés au patient. La satisfaction des pharmaciens d'officine vis-à-vis de l'utilité de la lettre de liaison est rapportée dans le tableau 10.

Intérêt de l'outil pour la prise en charge	Très intéressant	Intéressant	Peu intéressant	Pas intéressant
	66,67 %	33,33 %	0 %	0 %
Améliore la précision et la pertinence des conseils pharmaceutiques destinés au patient	Oui	Non	-	-
	100 %	0 %	-	-
Utilité de la communication hôpital-ville	Très utile	Utile	Peu utile	Inutile
	66,67 %	33,33 %	0 %	0 %

Tableau 10 : satisfaction des pharmaciens d'officine vis-à-vis de l'utilité de la lettre de liaison

1 pharmacien d'officine nous a précisé que la lettre de liaison a créé une occasion de contacter un professionnel de santé (Infirmière à domicile).

2 pharmaciens nous ont transmis des remarques en fin de questionnaire de satisfaction :

- « Bravo, à continuer, outil très utile merci. »
- « Tout d'abord nous tenons à vous remercier. J'attendais ce genre de démarche depuis longtemps. Continuez ! Merci encore. »

Discussion et conclusion

Notre étude a montré que près de 70 % des patients âgés entrés pour chute, et dont la prescription a été révisée, prenaient des psychotropes de façon inappropriée. Certaines prescriptions révisées étaient non justifiées, prescrites depuis des années et jamais réévaluées. Nos résultats montrent que les premiers médicaments concernés par les modifications de traitement sont les anxiolytiques et les hypnotiques benzodiazépines à demi-vie longue, médicaments non recommandés entraînant chute et somnolence chez la personne âgée. 2/3 des modifications de posologie sont des diminutions de doses ; chez la personne âgée certains médicaments sont recommandés à la moitié de la dose chez l'adulte jeune. La révision des prescriptions optimise donc le habituel du patient et diminue ainsi le risque de survenue d'évènements indésirables médicamenteux.

La conciliation médicamenteuse à la sortie associée à la conciliation médicamenteuse à l'admission a créé une opportunité pour réaliser une analyse pharmaceutique plus poussée et renforcer la pertinence de la prescription en prenant en compte les données biologiques, cliniques et sociales du patient ainsi que son degré d'observance. Elle a permis d'identifier et d'enregistrer les problèmes liés au médicament et de les tracer grâce aux interventions pharmaceutiques.

La conciliation médicamenteuse à la sortie participe pleinement à la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse des patients en permettant au pharmacien de réévaluer les traitements médicamenteux, d'améliorer l'observance et de diminuer le risque de mésusage.

Par son intégration dans l'équipe soignante, sa participation aux relèves infirmières et sa présence dans le service de chirurgie, le pharmacien est également informé des problématiques concernant la prescription médicamenteuse des patients. Les infirmières le préviennent de la non prise de médicament par le patient, ou encore de la nécessité d'utiliser une nouvelle forme galénique plus adaptée (difficultés de déglutition, comprimé non sécable, médicament à administrer par la sonde nasogastrique). Il peut échanger plus facilement avec le médecin et l'équipe infirmière et suivre la mise en œuvre des décisions concernant la prise en charge globale des patients. Nous avons été très bien acceptée et intégrée à l'équipe de chirurgie et les médecins nous sollicitent régulièrement à propos des traitements des patients. La conciliation médicamenteuse a favorisé une collaboration médecin-pharmacien privilégiée et indispensable à la bonne prise en charge des patients.

La révision des traitements et la conciliation médicamenteuse de sortie ont été largement facilitées par l'intervention des médecins spécialistes de l'hôpital, ainsi que par les fiches conseils dispensées au patient afin de l'informer sur ses traitements.

Les questionnaires de satisfaction à destination des médecins généralistes et des pharmaciens d'officine sont tous revenus très positifs et favorables à cette activité, malgré le faible nombre de retour. La conciliation médicamenteuse à la sortie permet d'améliorer les conseils pharmaceutiques délivrés en ville, d'éviter une rupture dans la continuité des soins et contribue à une meilleure implication du pharmacien d'officine dans la prise en charge médicamenteuse du patient. Elle permet également d'informer le médecin généraliste des changements thérapeutiques réalisés pendant l'hospitalisation et d'en apporter les justifications. L'utilisation très prochaine de la messagerie sécurisée facilitera ces échanges.

La révision de la prescription médicamenteuse se heurte malheureusement à plusieurs obstacles dont l'attachement du patient à son traitement habituel ou la réticence à arrêter un traitement prescrit par un médecin spécialiste, justifiant la nécessité d'un entretien pharmaceutique afin d'informer le patient et son entourage de l'intérêt du changement de thérapeutique. Le risque de survenue d'un syndrome de sevrage ou de rebond avec certaines classes thérapeutiques est à prendre en compte et nécessite d'effectuer un programme de déprescription progressif en collaboration avec le patient et son médecin traitant pour un relai au domicile. La révision des traitements chez la personne âgée implique de s'interroger sur la balance bénéfice/risque de chaque médicament et de tenir compte de la polymédication, des comorbidités et de l'espérance de vie du patient.

Du côté médical, les chirurgiens sont des médecins hyperspécialisés présents le plus souvent au bloc opératoire. Le temps passé dans les services de soins à réaliser les prescriptions médicamenteuses est donc restreint. La révision des traitements médicamenteux implique donc une bonne collaboration pharmacien-médecin, une relation de confiance et un pharmacien adaptant son planning au programme du bloc opératoire.

Enfin, la conciliation des traitements médicamenteux à l'admission et à la sortie est une activité chronophage nécessitant en moyenne 1 heure et 15 minutes par patient pour une prise

en charge de l'entrée à la sortie. Nous avons pu réaliser cette étude grâce à un poste d'interne en pharmacie dédié exclusivement à cette activité.

Des améliorations peuvent être apportées à cette pratique.

En effet, deux médecins généralistes présents dans le service de chirurgie ont respectivement en charge la prescription médicamenteuse des patients hospitalisés pour une chirurgie orthopédique et gynécologique. Les chirurgiens peuvent ainsi se concentrer exclusivement sur l'aspect chirurgical de la prise en charge de leurs patients.

La rédaction des prescriptions des autres spécialités telles que l'urologie, l'ORL-stomatologie ou la chirurgie viscérale mériterait également d'être réalisée par un médecin généraliste attachée à ces spécialités afin de sécuriser d'avantage la prise en charge médicamenteuse des patients.

On peut également noter que 65 % des patients nécessitant une révision du traitement sont entrés par les urgences. Ces résultats nous conduisent à proposer une conciliation à l'admission directement dans le service des urgences, afin que les patients arrivent dans les différents services de soins avec une prescription médicamenteuse analysée et réévaluée.

La conciliation médicamenteuse de sortie mise en place dans le service chirurgie au centre hospitalier de Martigues n'a pu être réalisée sur le modèle présenté par la HAS préconisant une comparaison de la prescription médicamenteuse à la sortie avec la prescription médicamenteuse pendant l'hospitalisation. En effet, la spécificité des services de chirurgie ne le permet pas : la prescription médicamenteuse de sortie ne comprend que le traitement médicamenteux post opératoire tels que des anticoagulants, des antalgiques ou des anti-inflammatoires. Ainsi la conciliation médicamenteuse de sortie en chirurgie a été mise en place seulement chez les patients pour lesquels le traitement médicamenteux habituel avait été révisé et modifié. Nos résultats ne mentionnent donc pas les divergences de traitement entre la prescription pendant l'hospitalisation et la prescription de sortie.

Un accord entre les professionnels de santé est nécessaire afin de déterminer si les prescriptions de sortie d'hospitalisation doivent reprendre les traitements antérieurs du patient.

Une partie du temps de conciliation médicamenteuse était consacré à la rédaction des documents de sortie telles que lettre de liaison aux professionnels de santé et la fiche

d'information destinée au patient. La prise en charge de ces tâches par une secrétaire médicale serait souhaitable pour une optimisation de cette activité.

Enfin, la messagerie sécurisée permettrait d'améliorer nettement la transmission de ces données confidentielles entre professionnels.

Notre étude a permis de confirmer l'intérêt du pharmacien au sein d'un service de soin et la collaboration médecin-pharmacien pour la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse des patients grâce à la conciliation des traitements médicamenteux et la révision des traitements.

Bibliographie

1. HSPC. Actualité et dossier en santé publique n°25. Décembre 1998
2. Code de la santé publique. Article R-5121
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.
4. Prescrire Rédaction "2005 : les effets indésirables graves des soins médicamenteux recensés par l'étude Eneis" Rev Prescrire 2005 ; 25 (267 Suppl.) : 909-910.
5. EMIR : Effets indésirables des Médicaments: Incidence et Risque, sur les hospitalisations liées à un effet indésirable médicamenteux. Coordination CRPV De Bordeaux. Décembre 2007.
6. Comité de coordination de l'évaluation clinique et de la qualité en Aquitaine (CCECQA). ENEIS Enquêtes Nationales sur les Evénements Indésirables graves associés aux Soins. Rapport final Comparaison des deux études ENEIS 2004 et 2009. Mars 2011
7. Department of Health and Human Services - Office of Inspector General (Levinson DR). Adverse events in hospitals : national incidence among Medicare beneficiaries. 2010. Site <http://oig.hhs.gov> consulté le 8 février 2011 : 81 pages.
8. Afssaps. Prévenir la iatrogénèse médicamenteuse chez le sujet âgé. 2005
9. INSEE. Estimation de population au 1er janvier, par région, sexe et grande classe d'âge. 2016
10. INSEE. Projections de populations à l'horizon 2060. 2010
11. INSEE. La population des régions en 2040. 2010
12. Ankri J. Le risque iatrogène médicamenteux chez le sujet âgé. Fond. Nationale de Gériatrie 2002 (voir pour iatrogénie chez personne âgée)
13. Hämmerlein A, Derendorf H, Lowenthal DT. Pharmacokinetic and pharmacodynamic changes in the elderly. Clin Pharmacokinet 1998 ; 35 : 49-64.
14. Lowenthal D : Clinical pharmacology. In : Abrams W. Berkow R. editor. Merck manual of geriatrics. Rahway (NJ) : Merck & Co Inc, 1990.
15. Rowland M, Tozer TN. Clinical Pharmacokinetics Concepts and Applications. Third Edition : Lippincott Williams & Wilkins. 1995 : 230-47.

16. Sotaniemi EA, Arranto AJ, Pelkonen O, Pasanen M : Age and cytochrome P450-linked drug metabolism in humans : an analysis of 226 subjects with equal histopathologic conditions. Clin Pharmacol Ther 1997 ; 61 : 331-9.
17. Rowe JW, Andres R, Tobin JD, Norris AH, Shock NW : The effect of age on creatinine clearance in men : a cross-sectional and longitudinal study. J Gerontol 1976 ; 31 : 155-63.
18. Crooks J, O'Malley K, Stevenson IH : Pharmacokinetics in the elderly. Clin Pharmacokinet 1976 ; 1 : 280-96.
19. WHO. 2004
20. Prévalence de la polymédication chez les personnes âgées en France : enquête de l'IRDES. 2015
21. Herr M and al. Fragilité et consommation de médicaments en population âgée. BEH. 2017
22. Jyrkka and al. Increasing use of medicines in elderly persons: a five-year follow-up of the Kuopio 75+Study. Eur J Clin Pharmacol. 2006 Feb;62(2):151-8. Epub 2006 Jan 12.
23. Sehgal and al. Polypharmacy and potentially inappropriate medication use as the precipitating factor in readmissions to the hospital. J Family Med Prim Care. 2013 Apr;2(2):194-9. doi: 10.4103/2249-4863.117423.
24. Bourgeois FT, Shannon MW, Valim C, Mandl KD. Adverse drug events in the outpatient setting: an 11-year national analysis. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2010 Sep;19(9):901-10. doi: 10.1002/pds.1984.
25. APHP. Energie 4+. 2003
26. Auvray L, Sermet C. consommations et prescriptions pharmaceutiques chez les personnes âgées : un état des lieux. Gérontol soc. 2002
27. Col N, Fanale JE, Kronholm P. The role of medication non compliance and adverse drug reactions in hospitalizations of the ederly. Arch Intern Med 1990
28. Malhotra S et al. Drug related medical emergencies in the elderly: role of adverse drug reactions and non-compliance. Postgrad Med J. 2001 Nov
29. Dargent-Molina P, Cassou B. Prévention des chutes chez les personnes âgées de plus de 75 ans vivant a leur domicile : analyse des interventions efficaces et perspectives de santé publique. BEH. 2017
30. Thelot B, Lasbeur L, Pedrono G. La surveillance épidémiologique des chutes chez les personnes âgées. BEH. 2017

31. Begaud. B et al. Does age increase the risk of adverse drug reactions ? Br J Clin Pharmacol. 2002 Nov; 54(5): 550–552.
32. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. JAMA. 1998 Apr 15;279(15):1200-5.
33. Michel P, Quenon JL, Djihoud A, Tricaud-Vialle S, de Sarasqueta AM, Domecq C et al. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé: premiers résultats d'une étude nationale. Études et résultats, DREES, Paris 2005
34. SFMU. Conférence de consensus sur la prise en charge de la personne âgée de plus de 75 ans aux urgences. Décembre 2003.
35. Caglar S. et al. Emergency department medication lists are not accurate. J Emerg Med 2011;40:613–616.
36. Barillet M. et al. Conciliation médicamenteuse lors d'une hospitalisation en France : Participation des externes en pharmacie. Pharmactuel 2012 Vol. 45 N° 4:284-290.
37. Doerper S. et al. La conciliation des traitements médicamenteux : logigramme d'une démarche efficace pour prévenir ou intercepter les erreurs médicamenteuses à l'admission du patient hospitalisé. Le Pharmacien Hospitalier et Clinicien 2013;48:153-160
38. DREES. Enquête nationale sur les événements indésirables liés aux soins. 2009
39. Décret n° 2016-995 du 20 juillet 2016 relatif aux lettres de liaison, JORF n° 0169 du 22 juillet 2016 texte n°22, NOR: AFSH162283D. www.legifrance.gouv.fr
40. HAS. Manuel de certification des établissements de santé v2010. Avril 2011
41. HAS. Le patient traceur en établissement de santé. Guide méthodologique. 2014
42. Legifrance. Décret n° 2013-870 du 27 septembre 2013 relatif au contrat de bon usage des médicaments et des produits et prestations mentionné à l'article L. 162-22-7 du code de la sécurité sociale
43. Queneau P. La thérapeutique est aussi la science et l'art de « dé-prescrire ». Presse Med.,2004, 33 (9), 583-5.
44. Farrel B and al. What Are Priorities for Deprescribing for Elderly Patients? Capturing the Voice of Practitioners: A Modified Delphi Process
45. HAS. Conciliation médicamenteuse – Mettre en œuvre la conciliation des traitements médicamenteux en établissement de santé – Guide. Janvier 2017
46. American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society updated Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2012

47. Laroche ML, Charmes JP, Merle L. Potentially inappropriate medications in the elderly : a French consensus panel list. *European Journal of Clinical Pharmacology* 2007
48. Denis O'Mahony et al. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. *Age Ageing*. 2015 Mar
49. HAS. Prescription médicamenteuse chez le sujet âgé. 2005
50. Christensen M, Lundh A. Medication review in hospitalised patients to reduce morbidity and mortality. *Cochrane Database Syst Rev*. 20 févr 2016
51. HAS. Initiative des HIGH 5s. Rapport d'expérimentation sur la mise en œuvre de la conciliation des traitements médicamenteux par neuf établissements de santé français. 2015
52. Agrément canada. Profil de l'organisme. <https://accreditation.ca/fr/profil-de-l'organisme>
53. Tam VC et al. Frequency, type and clinical importance of medication history errors at admission to hospital : a systematic review. *CMAJ* 2005; 173 : 510-5
54. Gleason KM et al. Results of the Medications at Transitions and Clinical Handoffs (MATCH) study: an analysis of medication reconciliation errors and risk factors at hospital admission. *J Gen Intern Med*. 2010 May; 25(5): 441–447.
55. C Grandjean, V von Gunten, S Marty, et al. De l'anamnèse d'entrée à l'ordonnance de sortie : continuité des traitements médicamenteux des patients hospitalisés dans un hôpital régional suisse. *Journal de Pharmacie Clinique*, 28(3), 151-156.
56. Pourrat X, Corneau H, Floch S, Kuzzay MP, Favard L, Rosset P, Hay N, Grassin J. Communication between community and hospital pharmacists: impact on medication reconciliation at admission. *Int J Clin Pharm*. 2013 Aug;35(4):656-63.
57. Quélenec B, Beretz L, Paya D, Blicklé JF, Gourieux B, Andrès E, Michel B. Potential clinical impact of medication discrepancies at hospital admission. *Eur J Intern Med*. 2013 Sep;24(6):530-5
58. Leguelinel-Blache G, Arnaud F, Bouvet S, Dubois F, Castelli C, Roux-Marson C, Ray V, Sotto A, Kinowski JM. Impact of admission medication reconciliation performed by clinical pharmacists on medication safety. *Eur J Intern Med*. 2014 Nov;25(9):808-14
59. Vira T, Colquhoun M, Etchells E. Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. *Qual Saf Health Care*. 2006;15(2):122-126.
60. Vira T et al. Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. *J Gen Intern Med*. 2008

61. Knez L et al. The need for medication reconciliation: a cross-sectional observational study in adult patients. *Respir Med*. 2011
62. Salanitro AH et al. Effect of patient and medication related factors on inpatient medication reconciliation errors. *J Gen Intern Med*. 2012
63. Wong JD et al. Medication reconciliation at hospital discharge: evaluating discrepancies. *Ann Pharmacother*. 2008 Oct;42(10):1373-9. doi: 10.1345/aph.1L190.
64. Rennke S et al. Hospital-initiated transitional care interventions as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2013
65. Hellström LM. Impact of the Lund Integrated Medicines Management (LIMM) model on medication appropriateness and drug-related hospital revisits. *Eur J Clin Pharmacol*. 2011
66. De Winter S et al. Pharmacist- versus physician-acquired medication history: a prospective study at the emergency department. *Qual Saf Health Care*. 2010 Oct;19(5):371-5. doi: 10.1136/qshc.2009.035014. Epub 2010 Jul 1.
67. Élodie Remetter. Étude de l'impact d'un processus de conciliation thérapeutique dans un service de rhumatologie hospitalo-universitaire : rôle et intérêt d'un pharmacien clinicien dans une équipe soignante. *Revue du rhumatisme*. Avril 2015
68. Centre hospitalier de Martigues. Direction des affaires médicale. Activité au 30 juin 2017
69. David F. Diminution de la iatrogénie médicamenteuse : impact de la présence pharmaceutique dans un service de chirurgie et mise en place de la conciliation médicamenteuse à l'admission. Thèse présentée pour l'obtention du titre de docteur en pharmacie. 2012
70. Lo Presti C, Payan A, Malot J. Conciliation médicamenteuse dans un service de chirurgie : état des lieux 3 ans après. *SNPHPU* 2015
71. 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

Annexes

Elément 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 – Management de la prise en charge médicamenteuse du patient PEP						
20.a	E1	<i>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.</i>	<ul style="list-style-type: none">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.	<ul style="list-style-type: none">Politique d'amélioration de la qualité et de gestion des risques de la prise en charge médicamenteusePV des réunions de la CMECPOMOrganigramme PUIConventionsProjet de la PUICBUMListe des médicaments à risqueDocument d'interface HAS ARS	<ul style="list-style-type: none">Directeur (ou représentant)Président de la CMECOMEDIMS ou équivalentPharmacien responsableCoordonnateur général de la CSIRMT ou directeur des soinsResponsable qualitéCoordonnateur de la gestion des risques	<ul style="list-style-type: none">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, digitaliques IV, insuline, anticancéreux, solutions d'électrolytes concentrées... , 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...).
20.a	E1	<i>Le projet d'informatisation de la prise en charge médicamenteuse complète, intégré au système d'information hospitalier est défini.</i>	<ul style="list-style-type: none">Il existe un projet d'informatisation de la prise en charge médicamenteuse.Ce projet est intégré au schéma directeur du système d'information.Le déploiement du projet est planifié.	<ul style="list-style-type: none">Projet d'informatisation de la prise en charge médicamenteuseSchéma directeur des systèmes d'informationPV de réunions du comité de pilotage, le cas échéant	Cf supra + <ul style="list-style-type: none">Responsable des systèmes d'informationComité de pilotage de l'informatisation, le cas échéant	
20.a	E1	<i>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.</i>	<ul style="list-style-type: none">Il existe des outils d'aide → à la prescription et à l'analyse pharmaceutique, → à l'administration des médicaments (outils préconisés par la HAS).Les outils sont validés, actualisés et accessibles aux professionnels.	<ul style="list-style-type: none">Livret thérapeutiqueGuide des substitutionsProtocoles thérapeutiquesProtocoles de prescription des médicaments à risqueProtocoles d'administrationProcédure de diffusion, actualisation des outils	Cf supra	<ul style="list-style-type: none">Accès aux bases de médicaments
20.a	E2	<i>Des actions de sensibilisation et de formation des professionnels au risque d'erreurs médicamenteuses sont menées.</i>	<ul style="list-style-type: none">Il existe des actions respectives de formation et de sensibilisation des professionnels à la prévention des erreurs médicamenteuses, y compris, associées à l'informatisation.Un référent pharmaceutique en unité de soins est identifié, le cas échéant.	<ul style="list-style-type: none">Programme, supports de formationTaux de formation réalisés vs besoinsPlanning des réunions pluridisciplinaires PUI - unités de soinsFiche de poste du référent pharmaceutique en unité de soins (le cas échéant)	Cf supra + <ul style="list-style-type: none">Responsable de la formationRéférent pour le signalement des erreurs médicamenteusesRéférent(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.

20.a	E2	<i>L' informatisation de la prise en charge médicamenteuse est engagée.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L' informatisation de la prescription est en place dans des unités de soins pilotes avec projet d'extension à d'autres unités. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 + <ul style="list-style-type: none"> • 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.
20.a	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>	<ul style="list-style-type: none"> • La prise en charge médicamenteuse au sein de l'établissement fait l'objet d'un suivi quantitatif et qualitatif. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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) • Tableaux de bord d'indicateurs de pratiques pharmaceutiques 	Cf. supra		<ul style="list-style-type: none"> • Exemples d'indicateurs hors CBU : <ul style="list-style-type: none"> - SAE, ANAP, tableau de bord des activités de la PUI - suivi des maintenances des équipements de la PUI - taux de formation des professionnels versus les besoins - nombre d'avis pharmaceutiques émis, taux mis en œuvre - 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 réf 28

Elément 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 PEP							
20.a bis	E1	<i>Les règles et supports validés de prescription sont en place pour l'ensemble des prescripteurs.</i>	<ul style="list-style-type: none">• 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.	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• Président de la CME• COMEDIMS ou équivalent• Prescripteurs• Prescripteurs juniors• Pharmacien(s)• Etudiants 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	
20.a bis	E1	<i>La continuité du traitement médicamenteux est organisée, de l'admission, jusqu'à la sortie, transferts inclus.</i>	<ul style="list-style-type: none">• 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.	<ul style="list-style-type: none">• 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 + <ul style="list-style-type: none">• 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.	

20.a bis	E1	Les modalités assurant la sécurisation de la dispensation des médicaments sont définies.	<ul style="list-style-type: none"> • L'établissement a formalisé l'organisation de → l'analyse pharmaceutique du traitement complet du patient, → la délivrance nominative des médicaments, → 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 (cf. référence 18, continuité et coordination des soins) → l'optimisation des stocks à la PUI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure générale d'organisation de la prise en charge médicamenteuse en vigueur dans l'établissement • Procédures de préparation et de reconstitution de médicaments • Conventions avec les prestataires externes (officines de ville...) 	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.	<ul style="list-style-type: none"> • L'analyse pharmaceutique du traitement complet du patient nécessite l'accès aux données cliniques et biologiques du patient. • 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.
20.a bis	E1	Les règles d'administration des médicaments sont définies et la traçabilité de l'acte est organisée.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure générale d'organisation de la prise en charge médicamenteuse en vigueur dans l'établissement • Support unique de prescription et d'administration • Protocoles d'administration des médicaments dont les médicaments à risque (guide HAS) • Fiches de retour à la PUI des traitements non administrés • Procédure standardisée de rangement des médicaments en unités de soins • Fiche de poste du personnel dédié à la gestion et au rangement des médicaments 	Cf supra + • Référent(s) « gestion de l'armoire à pharmacie » dans les unités de soins	<p>Classeur de protocoles d'administration des médicaments dans la salle de soins (liste des médicaments à broyer, tables de conversion, médicaments à risque)</p> <p>Matériel d'administration des médicaments à risque utilisé dans les unités de soins</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'administration des médicaments est réalisée par le personnel habilité. Elle nécessite la vérification préalable : <ul style="list-style-type: none"> → 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).
20.a bis	E2	Les règles de prescription sont mises en œuvre.	<ul style="list-style-type: none"> • Les prescriptions sont conformes à la réglementation. • Les règles de prescription des injectables sont mises en œuvre. • Les protocoles de prescription des médicaments à risque sont mis en œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
20.a bis	E2	Le développement de l'analyse pharmaceutique des prescriptions et de la délivrance nominative des médicaments est engagé.	<ul style="list-style-type: none"> • Le déploiement de l'analyse pharmaceutique et de la délivrance nominative est effectif. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi du nombre de lits, places bénéficiant de l'analyse pharmaceutique du traitement complet du patient (rapport CBUM) • Etat d'avancement de la délivrance nominative (rapport CBUM) • Documentation des avis pharmaceutiques et de leur suivi 	Cf supra + • Pharmacien(s) • Etudiants 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.	

20.a bis	E2	<i>Les bonnes pratiques de préparation sont appliquées (anticancéreux, radiopharmaceutiques, pédiatrie, etc.).</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La préparation des médicaments non prêts à l'emploi, sous la responsabilité du pharmacien, respecte les bonnes pratiques pharmaceutiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'inspection de la pharmacie • Rapport CBUM • Suivi de l'exécution des conventions en cas de sous-traitance 	<ul style="list-style-type: none"> • 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...	
20.a bis	E2	<i>Les professionnels de santé assurent l'information des patients sur le bon usage des médicaments.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Les situations nécessitant une information des patients sont identifiées : type de patient, type de médicament (bénéfice / risque), information pendant l'hospitalisation et à la sortie • L'information est structurée (objectif, cible, contenu, support). • La traçabilité dans le dossier du patient en est assurée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supports d'information des patients : plaquettes, affiches, dépliants, brochures, matériel audio et vidéo... • Programmes d'éducation thérapeutique • Dossiers de patients 	Cf supra + <ul style="list-style-type: none"> • Pharmacien(s) • Etudiants en pharmacie • Préparateurs en pharmacie • Prescripteurs • IDE 		
20.a bis	E2	<i>La traçabilité de l'administration des médicaments dans le dossier du patient est assurée.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • La traçabilité est assurée en temps réel par le personnel habilité, selon la procédure définie. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

Annexe 1: manuel de certification des établissements de santé V2010 révisé 2011