



Hôpitaux de Lyon

CHU de Lyon
votre santé, notre engagement

**Les structures de vigilances et d'appui au service de la sécurisation
de la prise en charge des personnes âgées :**

**la personne âgée dans les appels reçus au
Centre Antipoison.**



**Dr. Jean-Marc SAPORI
Centre Antipoison**

Service Hospitalo-Universitaire de Pharmacotoxicologie - Hospices Civils de LYON



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus.

- ✓ **Le Centre Antipoison de Lyon.**
- ✓ Les appels reçus.
- ✓ Quelques exemples d'appels.
- ✓ Projet pilote sur les erreurs médicamenteuses
- ✓ Cas concret en cours de la rupture potentielle en antidote DIGIFAB (anticorps antidigitaliques) et de ses implications.

CAP
Lyon

24/01/17



Les Centres Antipoison (CAP) :

historique – situation actuelle.

- ✓ Années 60 : création des CAP.
- ✓ Années 80 : 18 CAP.
- ✓ 2017 : → 8 CAP
 - ✓ Paris + CAP Grand-Est (Nancy-Strasbourg)
 - ✓ Bordeaux + Marseille + Toulouse
 - ✓ Angers, Lille, Lyon
- ✓ Un CAP :



CAP
Lyon

03/11/16

3

- ✓ Une unité de Réponse Téléphonique à l'Urgence
 - ✓ RTU
- ✓ Une unité de Toxicovigilance
 - ✓ TV
- ✓ On parle de CAPTV (Centre Antipoison et de Toxicovigilance).

- ▶ Partie réglementaire
- ▶ Sixième partie : Etablissements et services de santé
- ▶ Livre Ier : Etablissements de santé
- ▶ Titre IV : Etablissements publics de santé
- ▶ Chapitre Ier : Organisation générale
- ▶ Section 3 : Catégories d'établissements



Les CAP :

les Centres Antipoison dans le CSP – missions.

Sous-section 4 : Centres antipoison.

- ✓ Article D6141-37 (*Décret n°2008-186 du 26 février 2008 - art. 3*).
 - ✓ Les centres antipoison sont chargés de répondre, notamment en cas d'urgence, à toute demande d'évaluation des risques et à toute demande d'avis ou de conseil concernant le diagnostic, le pronostic et le traitement des intoxications humaines, accidentelles ou volontaires, individuelles ou collectives, aiguës ou non, provoquées par tout produit ou substance d'origine naturelle ou de synthèse, disponible sur le marché ou présent dans l'environnement.
- ✓ Article D6141-38.
 - ✓ Conformément à l'article L. 6141-4, les centres participent au dispositif d'aide médicale urgente prévu par l'article L. 6311-1 ; ils peuvent être sollicités et intervenir, à la demande des autorités compétentes, lors de situations d'urgence présentant un danger pour la santé publique.
- ✓ Article D6141-39.
 - ✓ Les missions définies aux articles D. 6141-37 et D. 6141-38 sont assurées vingt-quatre heures sur vingt-quatre.
- ✓ Article D6141-40 (*Décret n°2014-128 du 14 février 2014 - art. 9*).
 - ✓ Les centres antipoison participent à la toxicovigilance. Leurs missions de toxicovigilance sont définies à l'article R. 1341-27.
- ✓ Article D6141-41.
 - ✓ Les centres participent à l'enseignement et à la recherche en toxicologie clinique. Ils assurent la formation de leurs correspondants départementaux ainsi que l'actualisation des connaissances de ceux-ci. Ils participent à la prévention des intoxications et à l'éducation sanitaire de la population.
- ✓ Article D6141-47 (*Décret n°2014-128 du 14 février 2014 - art. 9*).
 - ✓ Le système d'information commun à tous les centres antipoison est celui défini à l'article R. 1341-28.

CAP
Lyon

03/11/16

4



Les Centres Antipoison : ex. du CAP Lyon.

- ✓ Seule vigilance ouverte h24/365j :
 - ✓ garde hospitalière assurée par 20 médecins toxicologues,
 - ✓ participe à l'Aide Médicale Urgente.
- ✓ Volume important d'appels traités :
 - ✓ 27.481 appels traités au CAP Lyon en 2015 (75 appels/j).
- ✓ Un territoire de compétence étendu :
 - ✓ région Auvergne-Rhône-Alpes (12 départements) = zone sud-est
 - ✓ + 13% des appels hors région
- ✓ Appels « intervigilances » (CRPV, CEIP, matériovigilance, nutrivigilance, cosmétovigilance, médicaments vétérinaires...)
- ✓ Réseau :
 - ✓ Local (HCL, SAMU, laboratoires...)
 - ✓ Régional (ARS, RReVA...)
 - ✓ Zonal (référent Chimique – NRBCe, de l'établissement de santé de référence pour la zone sud-est)
 - ✓ National (8 CAP, agences sanitaires ANSES-ANSM-SPF...)
 - ✓ International

CAP Lyon ✓

24/01/17

2 (85) Saisie d'un Appel

Répondre 261 SAPORI Jean-Marc Appel téléphonique pour un intoxiqué, intoxication aiguë, évolution inconnue

N° Dossier 532553 Date heure Appel 04/10/2016 11:42:50 Motif de l'Appel Intoxication (demande concernar)

Date de saisie 04/10/2016 11:42:5 Date heure Exposition 04/10/2016 11:42:5 Date Intoxication Inconnue

Sexe Éminin Masculin Inconnu Age An Mois Jour Poids Kg Nature du Cas Humain

Débit Expo/Appel:

Lieu expo <>> Nom Anonymat

Circonstance <>> Code Postal

Type d'expo <>>

Commentaires généraux sur l'exposition

Suivi : Classé Classé - suivi jugé inutile Suivi en cours

Appel en Cours...



Les Centres Antipoison : ex. du CAP Lyon.

- ✓ Les Centres Antipoison utilisent une base de données en réseau national → le SICAP (système informatique commun des centres antipoison) :
 - ✓ -BNCI (Base Nationale des Cas d'Intoxications) – APHP.
 - ✓ -BNPC (Base Nationale des Produits et Compositions) – CHU de Nancy.
- ✓ Saisie de tous les appels reçus à la RTU
- ✓ Base de données nationale conséquente : 2.620.597 appels enregistrés
- ✓ Décret de Toxicovigilance (14/02/14) : les centres antipoison
 - ✓ ont une mission d'alerte auprès des services du ministre chargé de la santé et des autres services compétents
 - ✓ ils remplissent une mission d'expertise auprès des autorités administratives et des instances consultatives
- ✓ Surveillance à partir des données du SICAP :
 - ✓ Surveillance temporelle, géographique, par toxiques...analyse de signaux dans un but de signalements et d'alertes

CAP
Lyon

24/01/17

6



(Veille et Sécurité Sanitaire)

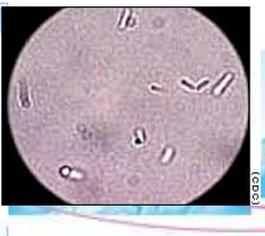
La VSS assurée par les CAP : spécificités.

- ✓ Polyvalence de la typologie des appels :
 - ✓ Adultes, enfants...femmes enceintes...allaitement...
 - ✓ Aigu...chronique.
 - ✓ Expositions individuelles, expositions collectives.
 - ✓ Intoxications volontaires (tentatives de suicides, toxicomanies, soumissions chimiques, actes criminels ou de malveillance...terrorisme...)
 - ✓ Intoxications accidentelles (défauts de perception du risque, accidents professionnels, erreurs thérapeutiques, effets indésirables médicamenteux ou non médicamenteux, mésusages, incendies, jardinage / bricolage / ménage, alimentaires, déconditionnements, siphonages, péremptions...)
 - ✓ Conseils / prévention / évaluation de risques / bibliographie / identification d'un produit / exercices...
- ✓ Polyvalence des appelants
 - ✓ Public (intoxiqués, parents, amis, voisins...).
 - ✓ Professionnels de santé (Centres 15, SAMU, SAU, MG, pharmaciens, IDE, vétérinaires...)
 - ✓ Professionnels (industrie, artisanat, milieu scolaire, établissements spécialisés, EHPAD, prisons, agriculture...).
 - ✓ Services de secours (sapeurs-pompiers, VDIP NRBCe...)

Levées
d'insu

19/01/17

7



La VSS assurée par les CAP : spécificités.

- ✓ Multiplicité des produits :
 - ✓ Médicaments humains, vétérinaires
 - ✓ français, étrangers, vente libre, achats sur internet
 - ✓ Produits domestiques ménagers, de bricolage
 - ✓ Produits phytosanitaires
 - ✓ Professionnels pour l'agriculture, ou amateurs pour le jardinage
 - ✓ Métaux, métalloïdes, alcools, glycols, solvants, hydrocarbures
 - ✓ Liquides caustiques
 - ✓ Vapeurs et gaz toxiques
 - ✓ corrosifs, HCN,..CO
 - ✓ Produits chimiques industriels
 - ✓ Stupéfiants, dopants
 - ✓ Toxi-infections / intoxications alimentaires
 - ✓ Champignons
 - ✓ Plantes, baies
 - ✓ Insectes, reptiles, animaux terrestres, animaux aquatiques
 - ✓ ...



Levées
d'insu

19/01/17



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus.

- ✓ Le Centre Antipoison de Lyon.
- ✓ **Les appels reçus.**
- ✓ Quelques exemples d'appels.
- ✓ Projet pilote sur les erreurs médicamenteuses
- ✓ Cas concret en cours de la rupture potentielle en antidote DIGIFAB (anticorps antidigitaliques) et de ses implications.

CAP
Lyon

24/01/17



Centre Antipoison de Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans.

- ✓ **Extraction SICAP :**
 - ✓ appels reçus au CAP Lyon
 - ✓ du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2016 (soit 17 ans)
 - ✓ pour des personnes de plus de 60-65 ans.
- ✓ **21.395 dossiers :**
 - ✓ 60 - 69 ans = 3 995
 - ✓ 70 - 79 ans = 8 817
 - ✓ 80 - 89 ans = 6 760
 - ✓ 90 - 99 ans = 1 767
 - ✓ > 99 ans = 56
- ✓ **64% d'hommes / 36% de femmes.**

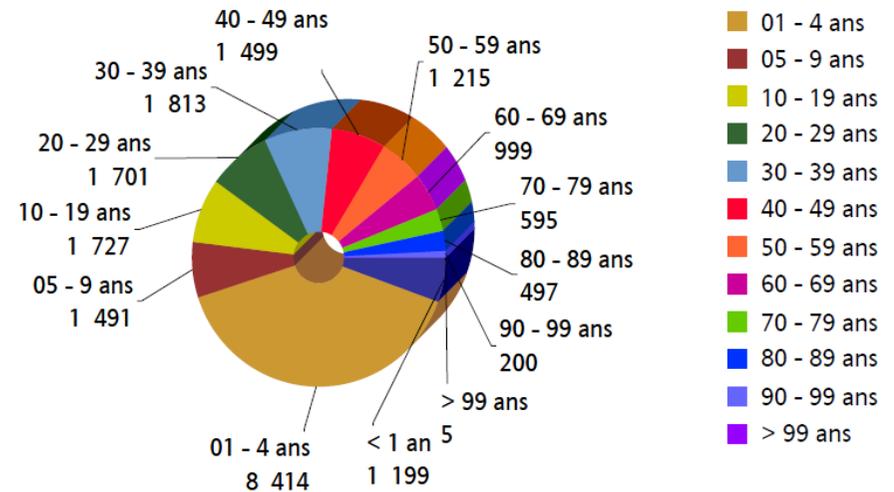
CAP
Lyon

24/01/17

Centre Antipoison de Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans.

	Nombre de personnes exposées	%
< 1 an	1 199	5,61 %
01 - 4 ans	8 414	39,40 %
05 - 9 ans	1 491	6,98 %
10 - 19 ans	1 727	8,09 %
20 - 29 ans	1 701	7,97 %
30 - 39 ans	1 813	8,49 %
40 - 49 ans	1 499	7,02 %
50 - 59 ans	1 215	5,69 %
60 - 69 ans	999	4,68 %
70 - 79 ans	595	2,79 %
80 - 89 ans	497	2,33 %
90 - 99 ans	200	0,94 %
> 99 ans	5	0,02 %
Total	21 355	100,00 %

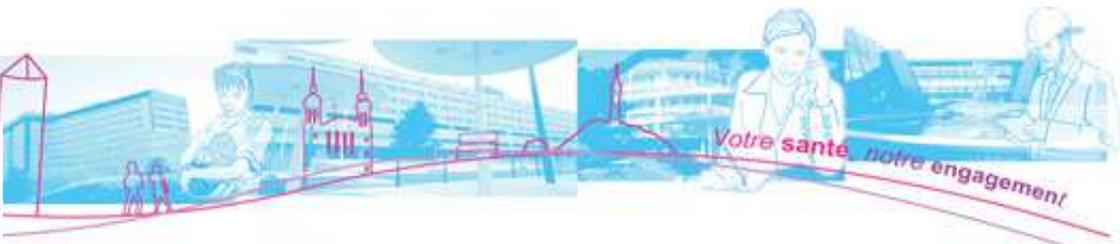


Nombre de personnes exposées
11% des appels en 2016

CAP
Lyon

24/01/17

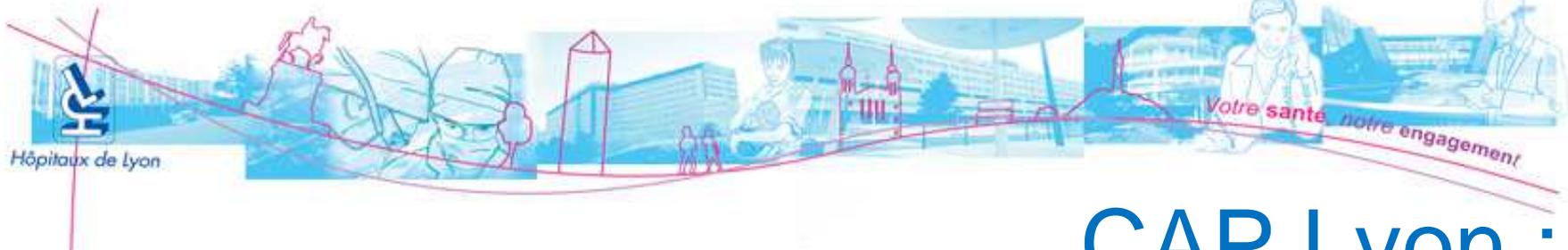
Répartition lieux d'exposition	Lieu	N
Domicile non précisé		9 634
Domicile autre		5 740
Maison de retraite		1 892
Hôpital / clinique		1 038
Cuisine (domicile)		554
Jardin privé (domicile)		488
Etablissement de soins autre		334
Structure collective : Foyer d'accueil spécialisé		321
Inconnu (Lieu d'intoxication)		267
Maison de repos / Maison de convalescence		157
Endroit à l'air libre autre		85
Etablissement de soins non précisé		82
Nature / Campagne		81
Garage / Cave (domicile)		80
Salle de bains (domicile)		80
Non renseigné		61
Agriculture / Horticulture		53
Autre lieu d'intoxication		50
Endroit à l'air libre non précisé		50
W-C (domicile)		45
Cabinet médical / Cabinet dentaire		37
Restaurant / Bar / Hôtel		31
Lieu de travail autre		28
Structure collective : Autre		27
Psychiatriques (Etablissement de soins)		26
Laboratoire / Hôpital		21
Lieu de travail non précisé		20
Structure collective : Loisir / Vacances		16
Jardin public		15
Magasin / Centre commercial		11
Moyen de transport autre		11
Terrestre		11
Moyen de transport non précisé		9
Voie publique		8
Lieu public clos autre		7
Structure collective : Sport		5
Usine / atelier		4
Lieu public clos non précisé		3
Aérien		2
Maritime		2
Primaire (Etablissements d'enseignement)		2
Prison / Secteur pénitentiaire		2
Enseignement autre (Etablissements d'enseignement)		1
Enseignement non précisé (Etablissement d'enseignement)		1
Lieu de spectacle (théâtre, cinéma,...)		1
Secondaire (Etablissements d'enseignement)		1
Université / Enseignement supérieur		1
Récapitulatif général - Valeur récapitulative		21 395



CAP Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans.

- ✓ Lieu d'exposition :
 - ✓ Domicile = 16.053
 - ✓ EHPAD / Maison de retraite = 1.892
 - ✓ Hôpital/clinique/structure de soins = 1.480
 - ✓ Jardin privé = 488
 - ✓ Foyer d'accueil spécialisé = 321
 - ✓ Extérieur = 216
 - ✓ Maison de repos/de convalescence = 157
 - ✓ Garage/cave = 80
 - ✓ ...



CAP Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans.

Circonstance	N
Erreur thérapeutique	6 331
Accident de la vie courante (Classique)	5 211
Défaut de perception du risque (accident lié à un)	2 085
Alimentaire	1 460
Suicide (Conduite suicidaire)	1 369
Accident thérapeutique	971
Déconditionnement (accident lié à un)	941
Bricolage / Ménage	817
Volontaire autre (intoxication)	423
Jardinage (accident de)	314
Accidentelle autre (circonstance)	215
Indéterminée (circonstance)	210
Pollution de l'air intérieur	194
Mésusage ou surdosage médicamenteux non suicidaire	166
Criminel / Acte de malveillance	119
Professionnel (accident)	101
Pollution / Environnement	98
Effet indésirable autre que médicamenteux	90
Péremption	67
Non renseigné	59
Incendie	33
Accidentelle indéterminée (circonstance)	32
Siphonage (accident lié à un)	25
Toxicomanie / Addiction	21
Volontaire indéterminée (intoxication)	18
- [NON] Alimentaire (allergie) [NON]	13
Contamination	5
Allaitement (exposition par le lait maternel)	2
Transport autre (accident de)	2
Soumission chimique	1
Terrorisme (accident lié à un acte de)	1
Travaux pratiques (accident lié à une activité de)	1
Récapitulatif général - Valeur récapitulative	21 395

- ✓ Circonstances d'exposition :
- ✓ Erreur thérapeutique = 6.331
- ✓ Accident de la vie courante = 5.211
- ✓ « Défaut de perception du risque » = 2.085
- ✓ Alimentaire = 1.460
- ✓ Tentative de suicide = 1.369
- ✓ Accident thérapeutique = 971
- ✓ Déconditionnement = 941
- ✓ Bricolage / Ménage = 817
- ✓ Accident de jardinage = 314
- ✓ Pollution de l'air intérieur = 194
- ✓ Méusage = 166
- ✓ Criminel / Acte de malveillance = 119
- ✓ Accident professionnel = 101
- ✓ Incendie = 33
- ✓ Accident de siphonage = 25
- ✓ Toxicomanie / Addiction = 21



CAP Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans - EHPAD / maisons de retraite.

Circonstance	N
Défaut de perception du risque (accident lié à un)	830
Erreur thérapeutique	498
Accident de la vie courante (Classique)	326
Volontaire autre (intoxication)	94
Suicide (Conduite suicidaire)	40
Accident thérapeutique	26
Accidentelle autre (circonstance)	14
Déconditionnement (accident lié à un)	12
Indéterminée (circonstance)	12
Criminel / Acte de malveillance	10
Mésusage ou surdosage médicamenteux non suicidaire	7
Alimentaire	6
Volontaire indéterminée (intoxication)	4
Accidentelle indéterminée (circonstance)	4
Incendie	4
Bricolage / Ménage	2
Pollution de l'air intérieur	2
Toxicomanie / Addiction	1
Récapitulatif général - Valeur récapitulative	1 892

✓ Circonstances d'exposition

CAP Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans - EHPAD / maisons de retraite.

Hiérarchie principale niveau 3	Hiérarchie principale niveau 4	N
SPECIALITE PHARMACEUTIQUE	MEDICAMENT HUMAIN	118
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	NETTOYANT PEAU	95
PRODUIT DE NETTOYAGE / ENTRETIEN / DECAPAGE ET DETARTRAGE	NETTOYANT	94
PRODUIT DE PARAPHARMACIE	SOLUTION / GEL HYDROALCOOLIQUE (SHA)	50
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	PARFUM / EAU DE TOILETTE / EAU DE COLOGNE	43
PLANTES D'ORNEMENT DES PARCS ET JARDINS	PLANTES DES PARCS ET JARDINS A BAIES	36
DESINFECTANT (HORS MATERIEL MEDICAL)	DESINFECTANT SOL, MUR, SURFACE	35
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	PRODUIT POUR LE BAIN ET LA DOUCHE	29
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	SOIN POUR LA PEAU	29
PLANTES D'ORNEMENT DES PARCS ET JARDINS	PLANTES DES PARCS ET JARDINS VERTES	29
PRODUIT DE PARAPHARMACIE	HYGIENE APPAREIL DENTAIRE	24
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	PRODUIT CAPILLAIRE	23
PLANTES ORNEMENTALES D'APPARTEMENT	PLANTES D'APPARTEMENT VERTES	20
PRODUIT DE NETTOYAGE / ENTRETIEN / DECAPAGE ET DETARTRAGE	DETARTRANT	17
DESINFECTANT (HORS MATERIEL MEDICAL)	JAVEL / EAU DE JAVEL	15
PRODUIT DE NETTOYAGE / ENTRETIEN / DECAPAGE ET DETARTRAGE	PRODUIT CIRANT/LUSTRANT	14
MATIERE / MATERIAU / PRODUIT DE MISE EN OEUVRE	PEINTURE / VERNIS / EMAIL / LASURE ET PRODUITS ASSOCIES	13
PRODUIT DE NETTOYAGE / ENTRETIEN / DECAPAGE ET DETARTRAGE	DESODORISANT / ODORISANT	13
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	SOIN / VERNIS ONGLES	12
MATERIEL SCOLAIRE ET DE BUREAU	GOUACHE / PEINTURE A L'EAU	7
MATIERE / MATERIAU / PRODUIT DE MISE EN OEUVRE	COLLE / ADHESIF / SCELLANT ET PRODUITS ASSOCIES	7
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	PRODUIT DE RASAGE	6
MATERIEL MEDICAL ET ACCESSOIRES	DESINFECTANT / STERILISATION MATERIEL MEDICAL	5
MATIERE / MATERIAU / PRODUIT DE MISE EN OEUVRE	CAOUTCHOUC ET PLASTIQUE ET PRODUITS ASSOCIES	5
PLANTES SAUVAGES	PLANTES SAUVAGES A BAIES	5
SUPPORTS POUR PLANTES ET FLEURS / ELEMENTS DE PREPARATION DE	MOUSSE SYNTHETIQUE POUR DECORATION FLORALE / BOUQUET	4
	CORPS ETRANGER	4
DESINFECTANT (HORS MATERIEL MEDICAL)	DESINFECTANT SANITAIRE (WC, SALLE DE BAIN)	4
PRODUIT ALIMENTAIRE ET DIETETIQUE	ALIMENT / BOISSON	4
PRODUIT COSMETIQUE / HYGIENE CORPORELLE	HYGIENE DENTAIRE ET BUCCALE	4
PRODUIT DE NETTOYAGE / ENTRETIEN / DECAPAGE ET DETARTRAGE	PRODUIT DE TRAITEMENT DES TEXTILES	4
PRODUIT PHYTOPHARMACEUTIQUE	ENGRAIS / FERTILISANT / AMELIORATION DES SOLS	4
	PLANTE	4
CORPS ETRANGER	PILE BOUTON	3

- ✓ Défaut de perception de risques :
- ✓ les produits impliqués.



CAP Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans - EHPAD / maisons de retraite.

- ✓ Erreurs thérapeutiques :
 - ✓ Médicaments impliqués
 - ✓ Médicament du système nerveux = 253
 - ✓ Médicament du système cardiovasculaire = 141
 - ✓ Médicaments des voies digestives et métabolisme = 80
 - ✓ Médicament du système sang et organes hématopoïétique = 27
 - ✓ Médicament du système respiratoire = 17
 - ✓ Médicament du système génito-urinaire et hormones sexuelles = 16
 - ✓ Médicaments muscle et squelette = 14
 - ✓ Médicaments antinéoplasiques et immunomodulateurs = 13
 - ✓ Médicaments dermatologiques = 10
 - ✓ Hormones systémiques = 10
 - ✓ ...

CAP
Lyon

24/01/17

16

CAP Lyon :

intoxications chez les plus de 65 ans - EHPAD / maisons de retraite.

DIFFU K	20
SERESTA 10 MG COMPRIME PELLICULE	16
MODOPAR 125 (100 / 25 MG) GELULE	15
RISPERDAL 1 MG COMPRIME	13
DEPAMIDE COMPRIME 300 MG	12
MODOPAR 62,5 (50 MG/12,5 MG) GELULE	12
LASILIX	11
LOXEN LP 50 MG GELULE	10
PREVISCAN 20 MG COMPRIME BLANC NSFP	10
SERESTA 50 MG COMPRIME SECABLE	10
TERCIAN GOUTTE 4 % SOLUTION BUVABLE	10
HEMIGOXINE NATIVELLE 0,125 MG	9
XANAX 0.25 MG COMPRIME	9
XANAX 0,5 MG COMPRIME	9
DEROXAT 20 MG COMPRIME	8
EQUANIL 400 MG COMPRIME	8
MODOPAR LP 125 (100 MG/25 MG) GELULE	8
PLAVIX 75 MG COMPRIMES	8
SEROPLEX 10 MG COMPRIME	8
XATRAL 10MG COMPRIME LP	8
ATARAX 25 MG COMPRIMES	7
RISPERDAL 1MG/ML SOLUTION BUVABLE	7
RIVOTRIL 2.5 MG/ML SOLUTION BUVABLE	7
TEGRETOL LP 200 MG COMPRIME	7
TERCIAN COMPRIME 25 MG	7
ARICEPT 10 MG COMPRIME PELLICULE	6
ARIMIDEX 1 MG COMPRIME	6
HALDOL	6
LAMALINE GELULE	6
LASILIX FAIBLE 20 MG COMPRIME	6
LASILIX 40 MG COMPRIME SECABLE	6
NORSET 15 MG COMPRIME	6
PREVISCAN 20 MG	6
RIVOTRIL	6
TEGRETOL 200 MG COMPRIME	6
TEMESTA 2.5 MG	6

- ✓ Erreurs thérapeutiques :
 - ✓ Médicaments impliqués



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus.

- ✓ Le Centre Antipoison de Lyon.
- ✓ Les appels reçus.
- ✓ **Quelques exemples.**
- ✓ Projet pilote sur les erreurs médicamenteuses
- ✓ Cas concret en cours de la rupture potentielle en antidote DIGIFAB (anticorps antidigitaliques) et de ses implications.

CAP
Lyon

24/01/17

18



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus –
quelques exemples reçus hier et cette nuit .

- ✓ Appel d'une IDE d'une EHPAD du 07 = femme de 90 ans, démente, ayant avalé 200ml de savon liquide de la marque Y.Rocher.
- ✓ Appel de la patiente elle-même, 64 ans, à son domicile dans le 38 = par erreur a pris le comprimé de Rilixine Observance 600mg préparé pour son chien (un labrador de 35kg).
- ✓ Appel du SAMU 38 pour une femme de 75 ans, à son domicile = a pris accidentellement 2cps de Flécaïne LP 200mg au lieu d'1 cp.
- ✓ Appel de la patiente elle-même, 66 ans, à son domicile dans le 63 = suite à une chirurgie de la thyroïde est sous Acupan, qu'elle prend per-os. Vient de voir sur la notice que c'est un produit injectable et s'inquiète.
- ✓ Appel du patient lui-même, 94 ans, à son domicile dans le 38 = en voulant déboucher son évier, lorsqu'il a enlevé le siphon, du Destop liquide a giclé dans son œil.

CAP
Lyon

24/01/17



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus – quelques exemples.

- ✓ Dans une EHPAD, la personne distribuant les médicaments va pour donner le traitement de Mme. A qu'elle avait dans sa main, lorsque Madame B sort de la pièce (avant qu'elle n'ait eu son propre traitement). Elle a alors retenu Mme. B et machinalement lui a donné le traitement qu'elle avait dans sa main. S'en est aperçue lorsque revenant vers Mme. A elle a vu qu'elle n'avait plus rien dans sa main...
- ✓ Patiente de 80 ans qui lors de la préparation de son semainier a fait tomber 2 cps de Plavix 75mg par terre. Elle les a avalé distraitemment. S'en est rendu compte car ces 2 cps manquaient dans le semainier.
- ✓ Dame de 69 ans qui au lieu d'un spray antiseptique, s'est vaporisée par erreur un spray d'Eucalyptus Radiata désodorisant d'atmosphère dans la gorge.
- ✓ Monsieur qui s'est trompé : au lieu de mettre une goutte de collyre dans l'œil de son épouse, a mis 1 goutte de...colle superglue
- ✓ Monsieur, Alzheimer, qui dans une chambre d'hôtel a pris la savonnette pour les mains pour un...bonbon, qu'il a sucé longuement.
- ✓ Appelle extrêmement inquiète, car elle vient de prendre une gélule de Clamoxyl 1g...cabossée.
- ✓ Pense que sa voisine l'empoisonne, car la dernière fois qu'elle est allée lui rendre visite, a constaté un léger liseré de dépôt sur le bord de sa tasse de thé.

CAP
Lyon

24/01/17

20



Centre Antipoison : la personne âgée dans les appels reçus.

Adverse consequences of low-dose methotrexate medication errors

Vial T¹, Patat AM¹, Gagu C¹, Castellan D¹, Villa A¹, Theophile H², de Haro L³, Durand D⁴, D'Amico A¹, Gouraud A¹, Peyen C¹, Descotes J¹ and the French networks of Poison Control and Pharmacovigilance centers
 Poison, Toxicovigilance and Pharmacovigilance Centre, Lyon (1), Poison and Toxicovigilance Centre, Angers (2), Pharmacovigilance Centre, Marseille (3), Poison and Toxicovigilance Centre, Paris (4), Pharmacovigilance Centre, Bordeaux (5), Poison and Toxicovigilance Centre, Marseille (6), French National Medicine Agency (ANSM) Paris (7) and the French networks of Poison Control and Pharmacovigilance Centers

Background and objectives

✓ Medication errors (ME) associated with low-dose oral methotrexate (MTX) prescribed on a weekly basis can be associated with severe consequences and are continuously reported to the French Networks of Poison Control or Pharmacovigilance centers.
 ✓ Our objectives were to quantify these errors and to describe their consequences.

Material and Methods

All cases involving an oral formulation of low-dose MTX and collected by the French networks of poison control (PCC) or pharmacovigilance (PVC) centres were analysed. Inclusion criteria were the following:
 • Cases reported between 1st January 2007 and 31st October 2013
 • Intake of more than 2-fold the intended weekly dose or
 • Weekly cumulative dose higher than 30 mg or
 • Error repeated for more than 7 consecutive days
 To carefully evaluate the consequences of the error, a follow-up of at least 4 days after the last MTX dose was required in asymptomatic patients. The severity of symptoms was classified according to the NCI CTCAE v4.03 with severity considered when at least one score among mucositis, haematological, hepatic or renal adverse consequences was graded ≥ 3.

Results

75 cases retained among whom 47 (63%) had severity criteria
 Source of the data: PCC in 28, PVC in 38 and both sources in 9

Patients and circumstances

- 19 men and 56 women
- Median age: 76 years (44-94)
- Indication: inflammatory rheumatism in 75%
- Type of error (unknown in 1 case)
 - Administration: 17 } New prescription in 26
 - Administration: 56 } Treatment since > 6 months in 39
 - Indication: 1 } Unknown in 10
- Intake of MTX daily instead of weekly in 88%, single error in 5.3%
- Location of the error
 - At home: 45 (including 2 errors made by the nurse)
 - At hospital: 20
 - In nursing home: 10

CAP Lyon
24/01/17

Characteristics and consequences of the error

- Median duration of the error: 3 days (1-30)
- Ingested dose during the error
 - Median cumulative ingested dose: 77.5 mg (20-230) or
 - 1.6 to 20-fold the intended dose (median: 5-fold) (calculation only) for cases with repeated errors
- Circumstances of error identification (unknown in 3)
 - Suggestive symptoms of MTX intoxication in 50 cases (67%)
 - Detection of the error in 20
 - Systematic blood cell count in 2
- Consequences of the error
 - Asymptomatic patients: 13 (17.3%)
 - Clinical and/or biological adverse effect occurred in 62 (82.7%) patients within 2 to 90 d after starting the error (median: 8 d) with one or more complications. The most common were:
 - Haematological disorders in 47 (grade ≥ 3 in 39)
 - Mucositis in 51 (grade ≥ 3 in 15)
 - Renal disorders in 18 (grade ≥ 3 in 2)
 - Hepatic disorders in 13 (grade ≥ 3 in 7)
 - Digestive symptoms in 9
 - Outcome (after standard treatment including antibiotics, folic acid, G-CSF and hydration in most patients):
 - Death in 9 (6 after a ME in hospital and 2 in nursing home)
 - Recovery after a median delay of 10 days (5-45) in 45
 - Unknown in 7

Comparison between severe and asymptomatic or non severe cases

Characteristics	Without severity criteria N = 27	With severity criteria N = 47	P value
Female	21	32	0.37
Mean age (years ± SD)	68.2 ± 12.6	75.6 ± 10.7	0.018
Mean body mass index (SD)	26.8 ± 5.9 (n=14)	24.4 ± 5.96 (n=33)	0.27
Number of patients with creatinine clearance ≤ 60 ml/min before the error	3/15	6/39	0.96
Mean duration of the error (days ± SD)	7.9 ± 12.6	13.0 ± 13.6	0.16
Mean cumulative dose mistakenly taken (mg ± SD)	63.9 ± 45.7	93.0 ± 47.2	0.008
Mean duration of MTX error after the 1 st symptoms: no overdosage (days ± SD)	9.5 ± 4.95 (n=3)	4.1 ± 1.95 (n=13)	0.08
Chronic folic acid supplementation	3/16	13/34	0.35
Concomitant treatment with a PPI ^a drug	3/15	18/39	0.08

(PPI: proton pump inhibitor)

Conclusions

Even very small overdoses due to medical errors involving low-dose oral MTX can be dramatic. As a number of cases occurred in hospitals or health care services, careful attention should be given when dispensing this medication.

- ✓ Un exemple concret et grave : cas d'erreurs médicamenteuses avec du méthotrexate.
- ✓ CAP et CRPV français (2007-2013)
- ✓ 75 cas
- ✓ Age moyen de 76 ans (44-94)
- ✓ 19 hommes / 56 femmes
- ✓ Erreurs de prescription (17), d'administration (56), d'auto-médication (1)
- ✓ 88% de prise quotidienne au lieu d'hebdomadaire
- ✓ Lieu : domicile (45), hôpital (20), EHPAD (10)
- ✓ Durée moyenne de l'erreur de 8j (1-90)
- ✓ 9 décès



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus.

- ✓ Le Centre Antipoison de Lyon.
- ✓ Les appels reçus.
- ✓ Quelques exemples d'appels.
- ✓ **Projet pilote sur les erreurs médicamenteuses**
- ✓ Cas concret en cours de la rupture potentielle en antidote DIGIFAB (anticorps antidigitaliques) et de ses implications.

CAP
Lyon

24/01/17

22

Erreurs Médicamenteuses :

projet-pilote.

- ✓ Objectifs :
 - ✓ Décrire de manière précise les événements de type Erreurs Médicamenteuses (EM) reçus au CAP ou déclarés aux CRPV, leurs conséquences pour les patients concernés et identifier les situations à risque d'EM dans le cadre du parcours des patients.
 - ✓ Contribuer à la prévention d'évènements indésirables de même typologie.
 - ✓ Qu'il s'agisse d'EM survenues au sein des établissements de santé, des établissements du secteur médicosocial (EHPAD, structures accueil handicapés...), en ambulatoire, à domicile...

- ✓ Etude prospective sur janvier-février 2017 sur la région Auvergne-Rhône-Alpes

- ✓ Impliquant le CAP Lyon (RTU), les 4 CRPV de la région, l'OMEDIT Rhône-Alpes.
- ✓ Recueil d'infos précises lors de l'appel (en particulier sur les circonstances), évolution du cas, saisie informatique (e-CRF).
- ✓ Plus de 500 cas attendus.

99-00003 - (SO) : 2 - Questionnaire
Etude EM_PILOTE - EM_PILOTE - ... TEST IN

Information de signature de la page courante :
Statut : Non signée
Signataire : -
Rôle : -
Date : -
Raison : -

99-00003 - (SO)
Questionnaire CAP CRPV
Patient principal
1 - Questionnaire CAP CRPV Page1
2 - Questionnaire CAP CRPV Page2
3 - Questionnaire CAP CRPV Page3
4 - Questionnaire CAP CRPV Page4
5 - Questionnaire CAP CRPV Page5

RECUEIL DE DONNEES CAP / CRPV

A. LE SIGNALEMENT

1. Date, heure de survenue de l'EM : Date : [DD/MM/YYYY] Heure : [HH:MM]

2. Date, heure de découverte de l'EM : Date : [DD/MM/YYYY] Heure : [HH:MM]

3. Date, heure du signalement de l'EM : Date : [DD/MM/YYYY] Heure : [HH:MM]

4. Données patient :
Initiales : SO (première lettre du nom - première lettre du prénom) Sexe : [M/F] Poids (kg) : []
Age : [] (années) [] (mois) [] (jours)

5. Déclarant, fonction : []

B. LE PRODUIT DE SANTE

1. Produit de santé impliqué dans l'EM :
 Médicament(s) prescrit(s)
 Médicament(s) en automédication
 Autre(s) produit(s) de santé
 Dispositif médical
 Non précisé

2. Médicament initialement prévu :
Nom commercial : [] DCI : []
Classe ATC : [] Code ATC : []
Forme pharmaceutique : [] Dosage : []
Posologie : []

3. Si le médicament a été administré, préciser :
Nom commercial : [] DCI : []
Classe ATC : [] Code ATC : []
Forme pharmaceutique : [] Dosage : []
Posologie : []

Voie d'administration : [] Quantité administrée : []
N° de lot : [] Voie d'administration : []
N° de lot : []

L'erreur concerne-t-elle plusieurs médicaments pris par le patient ?
Si Oui → remplir pour chaque médicament une fiche « Médicament supplémentaire »

CAP
Lyon

24/01/17

23



Erreurs Médicamenteuses :

projet-pilote.

- ✓ **Médicament administré :**
 - ✓ nom commercial, forme pharmaceutique, posologie, prescription ou automédication, médicament prévu initialement...
- ✓ **Lieu de survenue de l'EM :**
 - ✓ établissement de santé (type, service), secteur médico-social (EHPAD, foyer...), collectivité (école, colonie...), cabinet, domicile...
- ✓ **Personne à l'origine de l'erreur :**
 - ✓ professionnel de santé, professionnel hors santé, patient, famille...
- ✓ **Nature de l'EM :**
 - ✓ erreur de patient, par omission, de médicament (médicament erroné/injustifié/détérioré/ périmé, redondance, ajout, CI, forme galénique ...), de dose (dosage, posologie, concentration, volume...), d'administration (voie, débit/durée de perfusion, durée d'application, technique d'administration...), de moment de prise, de durée de traitement, non respect des interactions... erreur unique ou répétée.
- ✓ **Causes de survenue de l'EM :**
 - ✓ problème d'identification du patient, de prescription (erreur ordonnance...), de dispensation (erreur de délivrance, manque d'information...), d'administration (incompréhension de l'ordonnance, problème de communication entre soignants/famille, analphabétisme, pathologie en cours type troubles de la vue, tremblement..., inadaptation du rangement, similitude entre médicament type emballage/nom)...
- ✓ **Circonstances de découverte de l'EM :**
 - ✓ Qui (patient, famille/entourage, professionnel de santé...)? Comment (signes cliniques/biologiques, goût/aspect différent, lecture ordonnance/prescription/notice médicament/autre source d'information, conditionnement non rangé après usage...)? Quand (immédiatement après, tardivement...)?

CAP
Lyon

24/01/17



Centre Antipoison :

la personne âgée dans les appels reçus.

- ✓ Le Centre Antipoison de Lyon.
- ✓ Les appels reçus.
- ✓ Quelques exemples d'appels.
- ✓ Projet pilote sur les erreurs médicamenteuses
- ✓ **Cas concret en cours : rupture potentielle en antidote DIGIFAB (anticorps antidigitaliques) et de ses implications.**

CAP
Lyon

24/01/17

25



ALERTE :

rupture de stocks de DIGIFAB.

- ✓ DIGIFAB : préparation de fragments Fab d'anticorps monovalents d'immunoglobulines antidigitaliques.
- ✓ Antidote utilisé pour le traitement des patients atteints d'une intoxication/d'un surdosage par Digoxine potentiellement grave ou mettant en jeu le pronostic vital.
- ✓ Le 6 janvier, le CAP de Bordeaux a été contacté par le pharmacien de son CHU qui avait des difficultés pour se réapprovisionner en DIGIFAB®, son stock étant périmé. A cette occasion, les CAP français apprenaient, qu'il n'était plus possible de renouveler les stocks périmés ou utilisés et que seul le laboratoire SERB (distributeur) était en mesure de répondre à la demande d'un pharmacien ou d'un médecin sur ordonnance nominative pour un patient intoxiqué. Il existerait une réserve de 150 flacons centralisés à Clermont Ferrant chez le laboratoire SERB, pour répondre à la demande nationale.
- ✓ CAP Lyon Il existe donc un risque de retard ou de carence à l'administration de cet antidote en cas d'intoxication grave, en particulier chez la personne âgée.

24/01/17

26



ALERTE :

rupture de stocks de DIGIFAB.

- ✓ A la RTU 3 types de situations potentielles d'intoxications par digitaliques :
 - ✓ les tentatives de suicides (avec de la Digoxine, mais également avec des plantes contenant des hétérosides cardiotoniques),
 - ✓ les erreurs thérapeutiques, mais qui généralement ne concernent que des prises en quantités limitées,
 - ✓ et les cas les plus fréquents (et souvent les plus graves), qui sont les surdosages chroniques ou subchroniques chez des personnes âgées traitées par Digoxine, à l'occasion de troubles digestifs ou de fortes chaleurs, entraînant une déshydratation puis une insuffisance rénale secondaire et secondairement une forte augmentation des taux sanguins de digitaliques.
- ✓ Une information des professionnels de santé, voire des patients pourrait être pertinente (il n'existe pas de recommandations sur le site de l'ANSM ou de la HAS) :
 - ✓ Moduler la prise de Digoxine en période de fortes chaleurs ou de troubles digestifs prolongés chez des personnes âgées.
 - ✓ Demander un dosage sanguin (digoxinémie) pour la surveillance du traitement.
 - ✓ En cas de signes digestifs, neuro-sensoriels, cardiaques, penser à un possible surdosage.
- ✓ Les cibles de cette information : les pharmaciens qui délivrent ces traitements, les médecins coordonnateurs d'EHPAD et autres structures de gériatrie, bien sûr les généralistes et cardiologues...les patients eux-mêmes.



Hôpitaux de Lyon

Votre santé, notre engagement

CAP
Lyon

24/01/17

28

- ✓ Pour toute question complémentaire :
 - ✓ jean-marc.sapori@chu-lyon.fr