Guide des antidotes et médicaments d'urgence spécifiques.

L'OMEDIT de Haute-Normandie a élaboré un guide des antidotes , ayant pour objectifs de définir :

* **la liste des principaux antidotes existants**
* **L'indication, la posologie, les délais de prise en charge thérapeutique et les quantités minimales nécessaires pour prendre en charge un patient de 70 kg à la posologie maximale pendant 24h pour chaque antidote, ainsi que les conditions de conservation.**

Cette liste contient quelques médicaments n'étant pas des antidotes mais de recours urgent et d'utilisation peu fréquente.

Les données concernant les présentations, indications, posologies et mode d'administration sont issues du RCP des produits, de la littérature ou d'informations de centres de toxicologie.

Certains protocoles d'administration peuvent varier selon les sources.

Les données concernant les délais de prise en charge et donc les délais de mise à disposition des antidotes sont issues de la littérature et du classement IPCS (International Programm on Chemical Safety).

Les données concernant les quantités minimales suggérées ont été calculées sur la base de la posologie indiquée, pour un patient de 70 kg à la posologie maximale pendant 24h.

Centre anti-poison Lille : 0825 812 822 ou 0800 59 59 59

Inventaire des antidotes par territoire de santé en région Haute-Normandie : site de l'OMEDIT HN, rubrique boite à outils

INDEX ALPHABETIQUE : SPECIALITES => DCI

SPECIALITES	DCI	PAGE
ANEXATE	FLUMAZENIL	10
ANTITOXINE BOTULISM	ANTITOXINE BOTULISM	5
ARGANOVA	ARGATROBAN	5
ARTANE	TRIHEXIPHENIDYLE	15
ATROPINE	ATROPINE	5
BAL	DIMERCAPROL	8
BERINERT	INHIBITEUR C1 ESTERASE	11
CALCIUM EDETATE DE SODIUM	EDTA	9
CARBOMIX	CHARBON ACTIVE	6
CONFIDEX	PPSB ou COMPLEXE PROTHROMBIQUE	13
CONTRATHION	PRALIDOXIME	14
CURETHYL	ETHANOL	9
CYANOKIT	HYDROXYCOBALAMINE	11
DANTRIUM IV	DANTROLENE	7
DESFERAL	DEFEROXAMINE	8
DIGIFAB	ANTICORPS ANTIDIGITALIQUES	4
FLUIMUCIL	N-ACETYLCYSTEINE	12
FOMEPIZOLE	FOMEPIZOLE ou 4-METHYLPYRAZOLE	10
GLUCAGEN	GLUCAGON	10

SPECIALITES	DCI	PAGE
FYRAZYR	ICATABANT	11
INTRALIPIDE 20%	EMULSION LIPIDIQUE 20% (HUILE DE SOJA)	9
KANOKAD	PPSB ou COMPLEXE PROTHROMBIQUE	13
LEGALON SIL	SYLIMARINE ou SILIBILINE	15
LEPTICUR	TROPATEPINE	15
LEVOCARNYL	L CARNITINE	12
MEDIALIPIDE 20%	EMULSION LIPIDIQUE 20% (HUILE DE SOJA)	9
NARCAN	NALOXONE	12
OCTAPLEX	PPSB ou COMPLEXE PROTHROMBIQUE	13
ORGARAN	DANAPAROIDE	7
PROTAMINE	SULFATE DE PROTAMINE	15
PROVEBLUE (Bleu de Méthylène)	CHLORURE DE METHYLTHIONINIUM	6
PYRIDOXINE	PYRIDOXINE	14
SAVENE	DEXRAZOXANE	8
SUCCICAPTAL	ACIDE DIMERCAPTO-SUCCINIQUE ou DMSA	9
TOXICARB	CHARBON ACTIVE	6
VIPERFAV	SERUM ANTIVENIMEUX CONTRE LES VIPERES	14
VITAMINE K1	PHYTOMENADIONE	12
VORAXAZE	CARBOXYPEPTIDASE G2	6

INDEX ALPHABETIQUE : DCI => SPECIALITES

DCI	SPECIALITE	PAGE
ANTICORPS ANTIDIGITALIQUES	DIGIFAB	4
ANTITOXINE BOTULISM	ANTITOXINE BOTULISM	5
ARGATROBAN	ARGANOVA	5
ATROPINE	ATROPINE	5
CARBOXYPEPTIDASE G2	VORAXAZE	6
CHARBON ACTIVE	CARBOMIX	6
	TOXICARB	6
CHLORURE DE METHYLTHIONINIUM	PROVEBLUE(Bleu de Méthylène)	6
DANAPAROIDE	ORGARAN	7
DANTROLENE	DANTRIUM IV	7
DEFEROXAMINE	DESFERAL	8
DEXRAZOXANE	SAVENE	8
DIMERCAPROL	BAL	8
DMSA ou SUCCIMER	SUCCICAPTAL	9
EDTA	CALCIUM EDETATE DE SODIUM	9
EMULSIONS LIPIDIQUES	INTRALIPIDE 20%	9
	MEDIALIPIDE 20%	
ETHANOL	CURETHYL	9
FLUMAZENIL	ANEXATE	10
FOMEPIZOLE ou 4-METHYLPYRAZOLE	FOMEPIZOLE	10

DCI	SPECIALITE	PAGE
GLUCAGON	GLUCAGEN	10
HYDROXYCOBALAMINE	CYANOKIT	11
ICATABANT	FIRAZYR	11
INHIBITEUR C1 ESTERASE	BERINERT	11
INSULINE RAPIDE		11
L CARNITINE	LEVOCARNYL	12
N-ACETYLCYSTEINE	FLUIMUCIL	12
NALOXONE	NARCAN	12
PHYTOMENADIONE	VITAMINE K1	12
PPSB ou COMPLEXE PROTHROMBIQUE	CONFIDEX	13
	KANOKAD	
	OCTAPLEX	
PRALIDOXIME	CONTRATHION	14
PYRIDOXINE (VITAMINE B6)	PYRIDOXINE	14
SERUM ANTIVENIMEUX CONTRE LES VIPERES	VIPERFAV	14
SULFATE DE PROTAMINE	PROTAMINE	15
SYLIMARINE ou SILIBILINE	LEGALON SIL	15
TRIHEXIPHENIDYLE	ARTANE	15
TROPATEPINE	LEPTICUR	15

Guide des antidotes et médicaments d'urgence spécifiques

TOXIQUES	ANTIDOTES	PAGES
Acide cyanhydrique et dérivés	Hydroxocobalamine (Cyanokit®)	8
Aluminium (chez l'hémodialysé)	Déféroxamine (Desféral®)	5
Anesthésiques locaux	Emulsion lipidique 20% (Intralipide 20% ou Médialipide 20% ®)	6
Angio-oedème héréditaire chez l'adulte	Icatabant (Fyrazyr®)	8
	Inhibiteur de la C1 estérase (Berinert®)	8
Anthracyclines	Dexrazoxane (Savene®)	5
Anticholinestérasiques	Atropine (Atropine®)	2
Anticoagulants oraux AVK	Phytoménadione (Vitamine K1)	9
	PPSB ou complexe prothrombique (Confidex®, Kanokad® , Octaplex®)	10
Antiémétiques	Tropatépine (Lepticur®)	12
Antihistaminiques	Tropatépine (Lepticur®)	12
Arsenic	Dimercaprol et bucaine (B.A.L. ®)	5
Benzodiazépines et apparentés	Flumazénil (Anexate®)	7
Béta bloquants	Glucagon (Glucagen®, glucagen kit®)	7
Botulisme	Antitoxin botulism (Antitoxin Botulism Behring®)	2
Digitaliques	Anticorps antidigitalique (Digifab®)	1
Ethylène glycol	Fomepizole ou 4 méthyl pyrazole (Fomépizole®)	7
Fer (sel ferreux ou ferrique)	Déféroxamine (Desféral®)	5
Héparine	Sulfate de protamine (Protamine®)	12
Hyperthermie maligne (Syndrome malin des neuroleptiques)	Dantrolène (Dantrium®)	4
Inhibiteurs calciques	Insuline rapide	8
Insecticides organophosphorés	Pralidoxime (Contrathion®)	11
Insuline	Glucagon (Glucagen®, Glucagen kit®)	7
Isoniazide	Pyridoxine = vit B6 (Pyridoxine®)	11
Mercure	DMSA ou succimere (Succipral®)	6
	Dimercaprol et bucaine (B.A.L. ®)	5
Méthanol	Fomepizole ou 4 méthyl pyrazole (Fomépizole®)	7
	Ethanol (Curethyl®)	6
Methémoglobinisants	Chlorure de méthylthioninium (Proveblue®)	3
Méthotrexate	Carboxypeptidase G2 (Voraxaze®)	3
Morphinomimétiques	Naloxone (Narcan®)	9

Guide des antidotes et médicaments d'urgence spécifiques

TOXIQUES	ANTIDOTES	PAGES
Neuroleptique	Trihexyphénidyle (Artane®)	12
	Tropatépine (Lepticur®)	12
Nitroprussiate de Na	Hydroxocobalamine (Cyanokit®)	8
Opiacés	Naloxone (Narcan®)	9
Paracétamol	N-acétylcystéine (Fluimicil®)	9
Plomb	Dimercaprol et bucaine (B.A.L. ®)	5
	DMSA ou succimere (Succipral®)	6
	EDTA (Calcium édétate de sodium®)	6
Raticides de type AVK	Phytoménadione (Vitamine K1®)	9
	PPSB ou complexe prothrombique (Confidex®, Kanokad® , Octaplex®)	10
Sels d'or	Dimercaprol et bucaine (B.A.L. ®)	5
TIH type 2	Argatroban (Arganova®)	2
	Danaparoide sodique (Orgaran®)	4
Toxine phalloïdienne	Silymarine ou Silibiline (Legalon Sil®)	12
Valproate, valpromide	L carnitine (Levocarnil®)	9
Vipère (morsure avec envenimation)	Sérum antivénimeux contre les vipères (Viperfav®)	11

DCI Spécialité *Présentation*	Conservation	Indication	Posologie / Administration	Délais de prise en charge thérapeutique	Quantité minimale (mg, g)	Quantité minimale (conditionnement)
Anticorps antidigitaliques **DigiFab®** (Remplace Digibind) *Flacon injectable* *40 mg*	Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C) 3ans le produit doit être utilisé dans les 4h suivant sa reconstitution	Intoxication aux digitaliques	RCP disponible sur le site de l'ANSM **POSOLOGIE :** *40 mg neutralisent 0.5 mg de digoxine.* **Intoxication aigüe ou chronique :** Administrer la moitié de la dose nécessaire pour neutralisation complète avec surveillance pendant 6 à 8 h. Si absence de réponse clinique dans les 2h, adminsitration de la demi-dose restante. **Intoxication aigüe-chronique :** Si la dose ingérée est connue, administrer une dose nécessaire pour neutralisation complète . Si la dose ingére est inconnue, administrer la moitié de la dose nécessaire pour neutralisation complète, calculée sur la base de la concentration sérique en digoxine avec surveillance pendant 6 à 8 h. Si absence de réponse clinique dans les 2h, administration de la demi-dose restante. **Calcul de la dose pour neutralisation complète :** dose(mg) = quantité de digoxine ingérée (mg)*1,6*40 OU dose(mg)=conc sérique de digoxine (ng/ml)*poids(kg)*40/100 *Conversion concentration digoxine ng/ml à nmol/l :* *ng/ml (ou µg/l)*1,28 = nmol/l OU nmol/l*0,781 = ng/ml (ou µg/l)* **Pour les enfants < 20 kg,** lorsque la quantité ingérée et la concentration sérique ne sont pas connues, un flacon de DigiFab est généralement suffisant pour une neutralisation complète *Certains auteurs (9) distinguent les indications du traitement en :* ** Neutralisation curative ou équimolaire (risque vital immédiat)* ** Neutralisation prophylactique ou semi-équimolaire (risque vital potentiel)* **PREPARATION - ADMINISTRATION :** Flacon 40mg à diluer avec 4ml d'eau PPI (conc finale = 10 mg/mL) Perfusion IV lente en 30 min Pour des doses très faibles (<2,5 mg) chez les nourrissons et jeunes enfants : dilution du flacon reconstitué avec 36 mL de solution saline isotonique (conc obtenue = 1 mg/mL) administration possible avec une seringue à tuberculine.	< 30 min	800 mg	20 flacons

DCI Spécialité *Présentation*	Conservation	Indication	Posologie / Administration	Délais de prise en charge thérapeutique	Quantité minimale (mg, g)	Quantité minimale (conditionnement)
Antitoxin Botulism **Antitoxin Botulism behring®** (ATU Nominative) *Solutions pour perfusion, Flacons de 250 ml* (Pédiatrie : BabyBIG non disponible en France)	Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C)	Botulisme	Posologie adulte: En fonction de la concentration sérique en toxines. Contacter l'institut Pasteur (7) Posologie pédiatrique: 1,5 ml/kg (ou 75 mg/kg)	Le plus précocement possible < 24h	Disponible sur demande + ATU à l'EPRUS 01.58.69.39.39	
Argatroban **Arganova®** *Solution injectable, 100mg/ml, flacon de 2.5 ml*	T°ambiante Abri de la lumière 3ans Solution diluée : 24h au réfrigérateur (+2°C à +8°C),	TIH type 2	Flacon à diluer dans 250 ml de G5%, NaCl 0.9% ou lactates de sodium pour obtenir une concentration finale de 1 mg/ml Dose initiale: 2 µg/kg/min Puis adaptation en fonction du TCA vérifié 2h après le début du traitement puis 1 fois par jour Posologie maximale : 10 µg/kg/min En cas d'insuffisance hépatique : dose initiale de 0,5 microgrammes/kg/min	Dés suspicion de thrombopénie	140 µg	1 flacon
Atropine **Atropine®** *Solution injectable en seringue pré-remplie 1 mg/5 ml AGUETTANT* *Ou* *Solution injectable 1 mg/ml*	T°ambiante Abri de la lumière	Intoxications :anticholinestérasiques : insecticides organophosphorés et parasympathicomimétiques et champignons muscariniques	**RCP Solution injectable en seringue pré-remplie 1 mg/5 ml** <u>Antidote des organophosphorés (pesticides, gaz neurotoxiques) :</u> •Adultes : 2 mg I.V. ou I.M., toutes les 5 à 10 minutes. <u>Antidote des inhibiteurs de la cholinestérase et en cas d'intoxication par des champignons :</u> Adultes: 0,6 à 1 mg I.V. ou I.M., toutes les 2 heures. Répéter la dose jusqu'à la disparition des signes et symptômes muscariniques ou l'apparition de signes d'atropinisation (tachycardie, mydriase). **Poso solution injectable 1 mg/ml : cf RCP**	< 30 min		

DCI Spécialité *Présentation*	Conservation	Indication	Posologie / Administration	Délais de prise en charge thérapeutique	Quantité minimale (mg, g)	Quantité minimale (conditionnement)
Carboxypeptidase G2 **Voraxaze®** (ATU Nominative) *Poudre pour solution injectable, flacon de 1000UI*	Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C)	Intoxication au méthotrexate	50 UI/KG en bolus IV lent d'au moins 5 min *(3)*, sans dépasser 4 000 UI A reconstituer avec 1 ml de NaCl 0.9%	Maximum dans les 96h suivant la date d' administration du MTX	3500 UI	4 flacons
Charbon activé **Carbomix®** *Granulés pour suspension buvable ou pour utilisation par sonde gastrique 50g* *Flacon de 500 ml*	T°ambiante, abri chaleur et humidité 5ans Après reconstitution, doit être utilisé dans les heures suivantes	Intoxications et surdosages médicamenteux, prises en charge précoce	Voie orale ou par sonde gastrique Adultes : 50 g, puis si nécessaire 25 à 50g toutes les 4 à 6 heures pendant 48h Enfants : 1g/kg Dilution dans 250 ml d'eau	Le plus précocement possible (<2h)	350 g	6 flacons
Charbon activé **Toxicarb®** *Suspension buvable* *50 g/250 ml ou 12g/60ml*	T°ambiante 3 ans	Intoxications et surdosages médicamenteux, prises en charge précoce (< 1h)	Voie orale ou par sonde gastrique Adultes : 25 à 100 g, puis si nécessaire 12,5 g/h toutes les heures, 2 h ou 4 h Enfants de 1 à 12 ans: 25 à 50 g, puis si besoin 2.5 à 6 g/h toutes les heures, 2h ou 4h Enfants < 1an : 0.5 à 1 g/kg	Le plus précocement possible (<2h)	400 g	8 flacons de 250 ml
Chlorure de méthylthioninium **Proveblue®** *Solution injectable 5 mg/ ml, ampoule 10 ml*	T°ambiante à l'abri de la lumière 3ans	Antidote des toxiques méthémoglobinisants	Dilution dans 50 ml de G5% Adulte et enfant > 3 mois: 1 à 2 mg/kg en 5 min par voie IV Une deuxième perfusion peut être réalisée 1 heure après la 1ére dose, sans dépasser la dose totale de 7 mg/kg (1)(2) Nourrissons < 3 mois: 0,3 à 0,5 mg/kg de poids corporel, soit 0,06 à 0,1 ml/kg de poids corporel en 5 min Dose peut être répétée 1h après si les symptômes persistent	< 30 min	490 mg	10 ampoules

<table>
<tr><th>DCI
Spécialité
Présentation</th><th>Conservation</th><th>Indication</th><th>Posologie / Administration</th><th>Délais de prise en charge thérapeutique</th><th>Quantité minimale (mg, g)</th><th>Quantité minimale (conditionnement)</th></tr>
<tr><td>Danaparoide sodique
Orgaran®
Solution injectable 750 UI, ampoule de 0.6 ml</td><td>T°ambiante
Abri de la lumière
3ans
la solution diluée doit être utilisée immédiatement (stabilité physico-chimique démontrée pendant 12 h après dilution à T<25°C)</td><td>Traitement préventif/curatif des manifestations thrombo-emboliques chez des patients ayant des antécédents ou atteints de TIH de type 2</td><td>* Si fonction Rénale Normale
□ TIH (ou suspicion) sans thrombose : PROPHYLAXIE
<table>
<tr><td rowspan="2">Bolus</td><td>□ 2500 UI en IV</td></tr>
<tr><td>(Bolus recommandé afin d'obtenir immédiatement un taux plasmatique efficace : 0,2 à 0,4U/ml)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Puis posologie</td><td>Poids > 90kg : 1250 U 2 à 3 fois par jour en SC</td></tr>
<tr><td>Poids £ 90kg : 750 U 2 à 3 fois par jour en SC</td></tr>
</table>
Cas particuliers : procédures interventionnelles, situations chirurgiclas (Cf. RCP)
□ TIH (ou suspicion) avec thrombose : CURATIF
<table>
<tr><td></td><td></td><td>< 55 kg</td><td>55-90 kg</td><td>> 90 kg</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>Bolus en IV</u></td><td>1250 U</td><td>2500 U</td><td>3750 U</td></tr>
<tr><td rowspan="2"><u>Dose entretien :</u></td><td>- SC</td><td>1500 U x 2/ j</td><td>2000 U x 2/ j</td><td>1750 U x 3 / j</td></tr>
<tr><td>- IV</td><td colspan="3">400 U/h pendant 4h, puis 300U/h pendant 4h et ensuite 150-200U/h</td></tr>
</table>
* Adaptation posologique en cas :
□ Insuffisance rénale sévère
□ Hémodialyse périodique
□ Dialyse quotidienne
□ Hémofiltration continue
□ En pédiatrie</td><td>Mise en place du traitement par Orgaran dès la suspicion d'une TIH</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Dantrolène
Dantrium IV®
Flacon injectable 20 mg,
(comprimés à 25 et 100 mg)</td><td>T°ambiante
3ans
le produit doit être utilisé immédiatement après ouverture/ reconstitution</td><td>Hyperthermie maligne (syndrome malin des neuroleptiques)
Circulaire DGS/SQ2/DH/99/631</td><td>A reconstituer avec 60 ml d'eau PPI
<u>Posologie adulte :</u>
Dose initiale : 2,5 mg/kg en IV,
puis en fonction de la réponse clinique, 1 mg/kg toutes les 5 à 10 min jusqu'à régression des symptômes
Puis 1 à 2 mg/kg toutes les 4-6 h pendant 24 à 48h</td><td>< 30 min</td><td>720 mg</td><td>36 flacons</td></tr>
</table>

Guide des antidotes et médicaments d'urgence spécifiques

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (conditionnement)**
Déféroxamine **Desféral®** *Poudre pour solution injectable :* *500 mg + 5 ml eau PPI* *2g + 20ml eau PPI*	T°ambiante (<25°C) à l'abri de la lumière Utilisation immédiate après reconstitution	Intoxications aux sels ferreux ou sels ferriques Intoxication par l'aluminium chez l'hémodialysé	Intoxication martiale aigue: **1) Voie intra gastrique : 2g/l de lavage gastrique ou 5 g de Desféral® per os** **2) Perfusion continue :5 à 10 mg/kg/h pendant 6 heures** **IM 1g x 6 / jour** 15 mg/kg/h en perfusion IV puis réduction après 4 à 6 h en fonction de l'état clinique Dose totale max = 80 mg/kg/24h	< 30 min	5.6 g	3 flacons à 2 g
Dexrazoxane **Savene®** *Poudre pour solution à diluer + diluant 20mg/flacon*	T°ambiante (<25°C) Abri lumière 3ans <u>Après reconstitution et dilution :</u> 4h au réfrigérateur (+2°C à +8°C)	Traitement de l'extravasation des anthracyclines	Avant la perfusion, la poudre Savene doit être reconstituée avec 25 ml de diluant Savene pour obtenir une concentration de 20 mg de dexrazoxane par ml. Le concentré obtenu est légèrement jaune.,Le concentré doit, ensuite, être dilué à nouveau dans le reste du diluant Savene. Perfusion IV de 1à 2h de 1 000 mg/m² à J1 et J2 puis 500 mg/m² à J3, dans une veine large située dans une extrémité/zone autre que celle affectée par l'extravasation. Utilisation déconseillée en cas d'insuffisances hépatique et/ou rénale, chez les sujets âgés et les enfants	URGENT dans les **6h**, en association avec prise en charge chirurgicale en urgence		1 kit
Dimercaprol et butacaine **B.A.L.®** *Solution huileuse 200mg/2ml*	T°ambiante 3 ans	Antidote : arsenic, mercure, sels d'or, plomb	**Voie IM stricte :** 3 mg/kg Toutes les 4h pendant 2j (6injections) Toutes les 6h le 3éme jour (4injections) Puis 2 fois/j pendant 10j Dans les néphrites mercurielles aiguës : 5 mg/kg et par injection. Débuter le traitement par 1/4 d'ampoule (50 mg) pour rechercher la sensibilité individuelle du malade. ***Administrer au moyen d'une seringue en verre.***	< 30 min	1260 mg	7 ampoules

Guide des antidotes et médicaments d'urgence spécifiques

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (conditionnement)**
DMSA ou succimere **Succicaptal®** *Gélule 100 mg ou 200 mg*	T°ambiante (<25°C) Abri de la lumière et humidité 2 ans	Intoxication par le plomb et le mercure	Adulte et enfant : 10 mg/kg toutes les huit heures pendant 5 jrs puis 10mg/kg toutes les 12h pendant 14 jrs sans dépasser 1,8 g/j Durée du traitement = 19 jours Possibilité de mélanger le contenu des gélules avec du jus de fruit ou des aliments	< 6h	2.1 g	15 gélules
EDTA **Calcium édétate de sodium®** *Ampoules inj 50 mg/ml, 10ml*	T°ambiante 3 ans	Intoxication au plomb	1-2 ampoules/j en perfusion IV lente, pendant 5jrs, renouvelé si besoin après un intervalle de 7 jrs de repos Dilution : 250 ml de G5% ou NaCl 0.9%	< 6 h	1 g	2 ampoules
EMULSION LIPIDIQUE 20% **Intralipide® 20%** *Poche 100mL, 250mL, 500mL* **Médialipide® 20%** *Fl. 100mL, 250mL, 500mL*	Intralipide® Ne pas congeler. A conserver à une température inférieure à 25 °C Medialipide® 2 ans Utilisation immédiatement après ouverture et/ou dilution et/ou reconstitution	Intoxication systémique aux anesthésiques locaux **HORS AMM** Recommandations SFAR	Dose d'INTRALIPIDES® 20% : 3 ml/kg bolus Dose de MEDIALIPIDES® 20% : 6 à 9 ml/kg bolus			Au moins 1 poche de 500mL dans les blocs ou sont pratiquées des ALR
Ethanol **Curethyl®** *Solution injectable IV à 26%* *Ampoule bouteille de 20 ml* *1 ampoule contient 3,9g d'éthanol*		Alternative thérapeutique au Fomépizole : intoxication au méthanol Cf note d'information AP-HP sur la page interent du site de l'OMEDIT HN	Doses recommandées en éthanol absolu par voie IV pour atteindre une éthanolémie de 1 à 1,5 g/L : Dose de charge : 600 mg/kg soit 3,1 mL/kg de CURETHYL® Dose d'entretien chez un sujet non éthylique chronique : 66 mg/kg/heure soit 0,34 mL/kg/heure de CURETHYL® (à augmenter à 169 mg/kg/heure soit 0,87 mL/kg/heure de CURETHYL® au cours de l'hémodialyse associée). Dose d'entretien chez un sujet éthylique chronique : 154 mg/kg/heure soit 0,79 mL/kg/heure de CURETHYL® (à augmenter à 257 mg/kg/heure soit 1,32 mL/kg/heure de CURETHYL® au cours de l'hémodialyse associée).			

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (conditionnement)**
Flumazénil **Anexate®** *Solution injectable 0.1 mg/ml, à 5 ou 10 ml*	T°ambiante 3ans après ouverture, doit être utilisé immédiatement	Antidote des benzodiazépines et des apparentés	En situation d'urgence: Adulte : Dose initiale: 0,2 mg IV en 15 secondes Puis 0,1 mg toutes les 60 sec en cas de nécessité Dose totale maximale : 1 mg Pédiatrie : 0.01mg/kg en IV en 15 secondes puis après 45 secondes: 0,01 mg/kg toutes les 60 secondes si nécessaire Dose totale maximale : 1 mg En perfusion, dilution dans du G5%, NaCl0.9% ou Ringer lactate	< 2h	1 mg	1 ampoule 10 ml
Fomepizole ou 4-méthylpyrazole **Fomépizole®** *Solution à diluer pour perfusion 5mg/ml, amp 20 ml*	T°ambiante 3ans utiliser immédiatement après ouverture	Intoxication aiguë à l' éthylène glycol, méthanol, di-éthylène glycol Note d'info AP-HP 23 Avril 2013 (en lien sur la page de l'OMEDIT HN) : difficultés d'approvisionnement Alternative = CURETHYL (éthanol) si pas de contre-indication à l'éthanol	15 mg/kg en IV lente (45 min) puis 5 à 10 mg/kg ttes les 12 h selon dosages plasmatiques du toxique *Dilution dans 250 ml de G5 ou NaCl 0.9%*	< 30 min	2.4 g	24 ampoules
Glucagon **Glucagen/Glucagen kit®** *Poudre + solvant pour solution injectable 1 mg/ml*	Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C), Abri de la lumière, 3ans Ou à température ambiante pendant 18 mois *Solution reconstituée à utiliser immédiatement*	Antidote : insuline Surdosage aux β-bloquants (Hors-AMM) *(1)(9)*	**<u>Surdosage insuline</u>** <u>Adulte et enfant de 6-8 ans et > 25kg:</u> 1 mg <u>Enfant de moins de 25kg:</u> 0,5 mg en SC ou IM **(20µg/Kg)**	IMMEDIAT	1mg	1kit

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (conditionnement)**
Hydroxocobalamine **Cyanokit®** *Poudre pour solution pour perfusion 5 g*	T°ambiante (<25°C°) 3ans Après reconstitution, se garde 6h (+2°C à +8°C)	Intoxication à l'acide cyanhydrique et ses dérivés (fumée d'incendie), nitroprussiate de Na	Adultes et enfants : 70 mg / kg (environ 5 g chez l'adulte) en perfusion IV de 15 min à 2h Renouvelable 1 fois selon la gravité de l'état clinique en perfusion IV de 30min à 2h Dose max : 10g *A reconstituer dans 200 ml de NaCl 0,9%*	< 30 min (efficace dans les 6 min suivant l'arrêt respiratoire)	10 G	2 flacons
Icatabant **Fyrazyr®** *Solution injectable 10 mg/ml, en seringue pré-remplie de 3 ml soit 30 mg de Firazyr*	T°<25°C *La solution doit être transparente, incolore et sans particule visible*	Crise aigue d'angio-œdème héréditaire chez l'adulte	1 seule injection SC de Firazyr suffit à traiter une crise. En cas de soulagement insuffisant ou de récurrence des symptômes, injection toutes les 6h minimum, sans dépasser 3 injections par 24 heures.		30 mg	3 seringues
Inhibiteur de la C1 estérase **Berinert ®** (MDS) *50 UI/ml d'inhibiteur de la C1 estérase après reconstitution avec 10 ml d'eau pour préparations injectables* *soit 500 UI dans 10 ml*	T°C < 25°C. Ne pas congeler. Conserver le flacon dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.	Angiœdème héréditaire de type I et II (AEH). Traitement des poussées aiguës.	Administration sous la surveillance d'un médecin expérimenté dans le traitement du déficit de l'inhibiteur de la C1 estérase. Posologie Adultes : 20 UI par kilogramme de poids corporel (20 UI/kg p.c). Posologie pour les nouveau-nés, enfants en bas âge et enfants: La dose pour les enfants est de 20 UI par kilogramme de poids corporel (20 UI/kg p.c). Mode d'administration voie intraveineuse ou en perfusion lente (4 ml/minute).		1400 UI	3 flacons
Insuline rapide	Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C) à l'abri de la lumière	Intoxication aux inhibiteurs calciques en cas d'échec des mesures thérapeutiques classiques destinées à stabiliser le choc circulatoire **HORS AMM**	0,5 UI/kg/h (0,5 à 1UI/kg/h) avec apports glucidiques G10% ou G30% et potassiques Surveillance rapprochée de la glycémie et kalièmie, surveillance en réanimation médicale			

DCI Spécialité *Présentation*	Conservation	Indication	Posologie / Administration	Délais de prise en charge thérapeutique	Quantité minimale (mg, g)	Quantité minimale (conditionnement)
L Carnitine **Levocarnil®** *ampoule injectable 1g/5ml* *solution buvable 100mg/ml (flacon de 10ml)*	4 ans (solution buvable) ; 5 ans (solution injectable). Pas de précautions particulières de conservation.	Intoxications graves au valproate, valpromide, cytopathies mitochondriales, encéphalopathies hyperamoniémiques **HORS AMM**	50 à 75 mg/kg/j		3,7g	4 ampoules injectables ou 4 flacons
N-acétylcystéine **Fluimucil®** *Solution inj. pour perfusion 5g/25 ml* (forme orale = MUCOMYST)	T°ambiante Abri de la lumière 3ans En solution glucosée : 24H à température ambiante	Intoxication au paracétamol	Per fusion IV lente : 1) dose de charge : 150 mg/kg dilués dans 250 ml de G5 %, perfusés en 15min 2) 50 mg/kg dilués dans 500 ml de G5 %, perfusés en 4 heures ; 3) 100 mg/kg dilués dans 1 000 ml de G5 %, perfusés en 16 heures	< 2h (Efficacité +++ avant 10h)	21 g	5 flacons
Naloxone **Narcan®** *Solution injectable 0,4 mg/ml, ampoule de 1 ml*	T°ambiante Abri de la lumière	Intoxications aux morphinomimétiques et opiacés	Posologie initiale : adulte et enfants >3ans 0,4 à 2 mg IV, en doses progressives de 0.1 mg jusqu'à amélioration des symptômes, à répéter toutes les 2-3 min si besoin en bolus ou en perfusion (diluer 5 ampoules (soit 2 mg) dans 500 ml de soluté injectable) Possible par voie IM ou SC	< 30 min		
Phytoménadione **Vitamine K1®** *Solution injectable et buvable à 10 mg/ml, et 2mg/0.2ml (nourrissons)* *ampoule de 1 ml*	T°ambiante(<25°C) 3ans Abri de la lumière Après ouverture, utiliser immédiatement	Intoxication par AVK ou raticides	Posologie à adapter en fonction des INR et de la symptomatologie En cas d'hémorragie grave : 10 mg en IV lente (1H) ou par VO, en association à un CCP , peut être renouvelé au bout de 12H Intoxication par raticide : 50 mg per os + administration complexe prothrombique avec surveillance du TP toute les 6h, à répéter en fonction de l'INR	< 6 h	50 mg	5 ampoules

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (conditionnement)**
PPSB ou complexe prothrombique *Solution injectable contenant 25 UI/ml de facteur IX* **Confidex®** *(Flacon de 10 et 20 ml)* **Kanokad®** *(Flacon de 10 et 20 ml)* **Octaplex®** *(Flacon de 20 ml)*	**Avant reconstitution**: Abri lumière Kanokad : Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C) Confidex et Octaplex : T<25°C **Après reconstitution:** Confidex : 8H à T° ambiante Kanokad : 3H à 15-25°C Octaplex: administration immédiate	Surdosage par anticoagulants oraux type AVK (Surdosage AOD = Hors AMM) Intoxication par raticide de type AVK avec syndrome hémorragique	**Si INR indisponible : 25UI/kg soit 1ml/kg.** **Si INR disponible :** **CONFIDEX (INR cible ≤1,3) :** INR initial: 2,0 - 3,9 / 4,0 - 6,0 / > 6,0 Dose approximative **UI/kg** 25 / 35 / 50 Dose approximative **ml/kg** 1 / 1,4 / 2 Dose unique maximale : 5000 UI de FIX, soit 200 ml Voie IV, débit d'administration maximal = 8 ml/min **KANOKAD :** INR initial: 2,0 - 2,5 / 2,5 - 3,0 / 3,0 - 3,5 / > 3,5 Dose approximative **mL/kg pour INR cible ≤1,5** 0,7 / 0,9 / 1 / 1,3 Dose approximative **mL/kg pour INR cible ≤2,1** - / 0,4 / 0,5 / 0,8 Dose unique maximale : 100 ml pour un INR cible ≤1,5, 60 ml pour un INR cible ≤2,1 Voie IV, débit d'administration maximal = 2 ml/min **OCTAPLEX (INR cible ≤1,2) :** INR initial: 2,0 - 2,5 / 2,5 - 3,0 / 3,0 - 3,5 / > 3,5 Dose approximative **mL/kg** 0,9 - 1,3 / 1,3 - 1,6 / 1,6 - 1,9 / >1,9 Dose unique maximale : 3000 UI de FIX, soit 120 ml Voie IV, débit d'administration initial de 1 ml/min puis 2 à 3 ml/min	IMMEDIAT		

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (conditionnement)**
Pralidoxime **Contrathion®** *Poudre poudre solution injectable ou buvable 200mg/10ml + 10ml solvant (NaCl 0.9%)*	T°ambiante Abri de la lumière 3 ans doit être utilisé immédiatement après ouverture	Intoxication aux dérivés organophosphorés (insecticides)	*La solution préparée extemporanément par introduction de 10 ml de solvant dans le flacon de poudre* Voie IV (urgence), IM ou SC : 200 à 400 mg de pralidoxime, jusqu'à 2 g en fonction de l'efficacité ; dose d'entretien jusqu'à 400 mg/h maintenue tant que nécessaire. *Administration par voie IV: sans dilution en injection lente de 1 ml/min ou en perfusion après dilution de la solution dans une sol de glucose ou de chlorure isotonique).* *Administration PO : 1 à 3 g ttes les 5 h* <u>Posologie pédiatrique :</u> 20 à 40 mg/kg en 15 min puis 10mg/kg/h tant que nécessaire Adaptation posologique si insuffisance rénale	< 2h	2 à 12 g	10 à 60 flacons
Pyridoxine (vit B6) **Pyridoxine®** *Solution injectable 250 mg/5 ml*	A l'abri de la lumière	Intoxication par l'isoniazide	Adulte : 100mg à 1g par jour, par voie IM ou IV : une ou plusieurs séries de 15 à 20 jours, séparées par des périodes de repos de même durée.		1g	4 ampoules
Sérum antivénimeux contre les vipères **Viperfav®** *Solution pour perfusion 4 ml*	Conservation au réfrigérateur (+2°C à +8°C) 2ans	Morsure de vipère avec envenimation	4 ml IV lente initialement, pendant 1 heure, à renouveler 2 fois à 5h d'intervalle si besoin Au début, la vitesse de perfusion est réduite à 50ml/h diluer dans 100ml NaCl 0.9%	Le plus tôt possible, <u>dans les 6h suivants la morsure</u>	12 ml	1 flacon

Guide des antidotes et médicaments d'urgence spécifiques

DCI **Spécialité** ***Présentation***	**Conservation**	**Indication**	**Posologie / Administration**	**Délais de prise en charge thérapeutique**	**Quantité minimale (mg, g)**	**Quantité minimale (condition nement)**
Sulfate de protamine **Protamine®** *Solution injectable* *1 000UAH/ml,* *flacon de 10 ml*	T°ambiante Doit être utilisé immédiatement après ouverture	Surdosage (intoxication) aux héparines	1000 U (=1 ml) neutralisent 1000 UI d'héparine HNF dose de sulfate de protamine à injecter doit être adaptée à l'héparinémie constatée et non pas à la dose d'héparine injectée. La protamine inhibe unité par unité l'activité anti-IIa des HBPM mais inhibe 50 à 60% de l'activité anti-Xa des HBPM Voie Intraveineuse lente	< 30 min		1 flacon
Silymarine ou Silibiline **Legalon Sil®** (ATU nominative) *Solution injectable 350mg*	T°ambianteAbri de la lumière	Intoxication par toxine phalloïdienne	Poso usuelle : 5mg/kg/administration 4fois par jour en perfusions intraveineuses de 2H jusqu'à disparition des signes cliniques d'intoxication.	Le plus précocement possible	1.4 g	4 flacons
					Disponible au Centre anti-poison de Lille ou à l'AGEPS ou au CHI d'Elbeuf	
Trihexyphénidyle **Artane®** *Solution injectable* *10 mg /5 ml*	T° ambiante Produit doit être utilisé immédiatement après ouverture	Intoxications par les neuroleptiques	½ à 3 ampoules par jour par voie IM (soit 5 à 30 mg par jour) l'injection doit être immédiatement effectuée après introduction de la solution dans la seringue jour)		5 à 30 mg	½ à 3 ampoules
Tropatépine **Lepticur®** *Solution injectable* *10 mg/2 ml*	T° ambiante	Intoxications par les neuroleptiques, antihistaminiques et antiémétiques	1 à 2 ampoules/jour selon l'intensité des troubles, par voie IM ou IV lente		10 à 20 mg	1 à 2 ampoules

SCOURCES DOCUMENTAIRES

(1)	Recommandations d'experts "*intoxications graves par médicaments et substances illicites en réanimation*", Réanimation 15 (2006) 332-342, B. Mégarbane, L. Donetti, T. Blanc
(2)	"*Les antidotes, mise au point*", Réanimation 15 (2006) 383-389, P. Hantson, R. Bédry
(3)	Fiche de recommandation "*Carboxypeptidase-G2 (VORAXAZE®) et SUREXPOSITIONS AU METHOTREXATE*", OMEDIT région Centre, Juin 2008
(4)	http://www.poisoncentre.be/sommaire.php?lang=fr
(5)	*"High-dose, short-duration ribavirin aerosol therapy compared with standard ribavirin therapy in children with suspected respiratory syncytial virus infection",* The Journal of Pediatrics, October 1994, Janet A., Pedro A., Young-Min A.
(6)	*http://www.cps.ca/fr/documents/position/mal-epileptique-convulsif*
(7)	***"Formes graves de botulisme du nouveau-né et du nourrisson: 3 observations et algorithme de prise en charge" Réanimation (2012) 21:344-350***
(8)	***Pharmacie.hug-ge/infomedic/antidotes.htlm***
(9)	Le traitement antidotique précoce des surdosages digitaliques : un projet et un devoir républicain (Chapitre 21, Urgences 2010, SFMU, SAMU de France)
	Bulletin d'information toxicologique volume 23 Numéro 2 Décembre 2007, "*Mise à jour sur les antidotes et sur leur stockage en établissement de santé",* Bussières JF, Bailey B, Touzin K
	Bulletin d'information toxicologique volume 15 Numéro 2 Avril 1999, "*Suggestions de quantités minimales d'antidotes requises dans les établissements de santé québécois pour le traitement des intoxications"*
	"Expert Consensus Guidelines for Stocking of Antidotyes in Hospitals That Provide Emergency Care", annals of Emergency Medicine, R. C. Dart, S.W. Borron, E.M. Caravati
	"Insufficient Stocking of Antidotes in Hospital Pharmacies : Problem, Causes and Solution", CJHP Vol53, No.5 Décembre 2000, J-F. Bussières, B. Bailey
	"Guide des antidotes d'urgences" OMEDIT Centre
	Sites internet de la SFAR (http://www.sfar.org/accueil/) et de la SRLF (http:www.srlf.org)

Remerciements aux Dr C. Girault et F. Tamion, médecins réanimateurs médicaux au CHU de Rouen