

LISTE DES ANTIDOTES UTILISES AUX SOINS INTENSIFS DE PEDIATRIE (USI)

Substance active (DCI)	Spécialité	Indications	Posologie chez l'enfant et Précautions d'emploi
Stockés aux USI			
Atropine sulfate	Atropine	Intoxication par les esters phosphoriques et les carbamates Intoxication par la nicotine Intoxication par les digitaliques (digoxine, digitoxine)	0.05 mg/kg en IV puis doubler les doses toutes les 5-10 min. jusqu'à disparition des symptômes muscariniques (hypersécrétion) 0.02 mg/kg en IV (à augmenter si besoin) 0.02-0.40 mg/kg en IV (à augmenter si besoin)
Bleu de méthylène	Bleu de méthylène	Méthémoglobinémie > 30% (intoxication par les dérivés aromatiques aminés ou nitrés)	1-2 mg/kg en IV lent (à répéter éventuellement) (max. 7 mg/kg)
Bicarbonate de sodium	Bicarbonate de sodium	Intoxication par les antidépresseurs tricycliques si signes cardiotoxiques Intoxication par les salicylés Acidose métabolique en cas d'intoxication	1-2 mmol/kg en IV (bolus < 5 min) - A répéter jusqu'à obtention d'un pH de 7.50 à 7.55 ↪ Contrôler les gaz sanguins 100 mmol dans 1000 ml de G5% + 40 mmol de KCl en perfusion continue (1 mmol de HCO ₃ ⁻ /kg/h) 1-2 mmol/kg/h en IV
Bipéridène	Akineton	Intoxication par les neuroleptiques, antihistaminiques et antiémétiques si signes extrapyramidaux	Voie injectable : 0.04 mg/kg (max. 4x/jour) Voie orale : 1-2 mg 1 à 3 fois/jour
Calcium gluconate	Calcium gluconate 10% 0.225mmol/mL 1g=10mL	Intoxication par les antagonistes du calcium Intoxication par l' éthylène glycol , les fluorures et l' acide oxalique Corrosion par l' acide fluorhydrique	0.125-0.175 mmol/kg en IV lent – A répéter jusqu'à normalisation de la calcémie – ↪ Contrôler fréquemment la calcémie En thérapie locale : - Infiltration : ≈ 0.1 mmol par cm² de peau (≈ 0.5 ml de gluconate de calcium 10% par cm ²) - Intra-artérielle : diluer 2.2 mmol avec 40 ml de NaCl 0.9% (= 0.044 mmol/l)
Charbon actif	Carbovit	Antidote universel	1-2 g/kg per os puis 0.25-0.50 g/kg toutes les 2 à 4h ↪ Contrôler la respiration
Flumazénil	Anexate	Intoxication par les benzodiazépines, zolpidem, zopiclone	0.01 mg/kg en IV puis 0.01 mg/kg/h (dose d'entretien)
Glucagon	Glucagen Stockage au frigo (fiole)	Intoxication par les bêta-bloquants Intoxication par les antagonistes du calcium	50-150 µg/kg en IV sur 15 min. puis 50 µg/kg/h en perfusion IV continue
Insuline à action rapide	Novorapid (ancien Actrapid) Stockage au frigo	Intoxication par les antagonistes du calcium	1.0 UI/kg en bolus IV puis perfusion continue de 0.5 UI/kg/h. ↪ Pour maintenir l'euglycémie : glucose en IV : dose initiale de 0.5-1.0 g/kg en bolus puis perfusion IV continue de 0.5-1.0 g/kg/h ↪ Contrôler la glycémie de façon rapprochée
Magnésium sulfate	Magnesium sulfate	Torsades de pointes (intoxication par les antidépresseurs tricycliques, la cocaïne, l'amphétamine, ses dérivés et d'autres psychostimulants)	25-50 mg/kg/dose en IV (max. 2 g/dose) ²
Midazolam	Dormicum	Intoxication par la cocaïne, amphétamine et dérivé	Sédation agressive : dose de charge 0.15 mg/kg en IV lent sur 2 à 3 min puis 0.1 mg/kg/h (dose d'entretien) à titrer selon réponse. Au besoin ad phentolamine
N-Acétylcystéine	Fluimucil amp. 20%	Intoxication par le paracétamol Chloroforme, tétrachlorure de carbone, arsenic. Plus général, en cas de stress oxydatif suite à une intoxication	140 mg/kg en IV sur 15 min. puis 12 fois 70 mg/kg en IV sur 1h toutes les 4h
Naloxone	Naloxon Orpha	Intoxication par les opiacés	0.01-0.10 mg/kg en IV (à renouveler éventuellement plusieurs fois, toutes les 2 à 3 min.)
Néostigmine	Neostigmin	Symptômes anticholinergiques périphériques	0.5-2.5 mg en IV jusqu'à la disparition de la sécheresse buccale
Phentolamine	Phentolamine mesilate Stockage au frigo	Intoxication par la cocaïne, l'amphétamine et ses dérivés	5 à 50 mcg/kg/min IV (dose adulte 5 mg)
Physostigmine salicylate	Anticholium	Syndrôme anticholinergique central	0.02 mg/kg (max 1 mg) en IV lent - A répéter toutes les 5 min jusqu'à réponse clinique (dose cumulée max. 0.1 mg/kg), puis 0.5 à 2.0 mcg/kg/min
Phytoméнадione (vit. K)	Konakion MM Pediatric	Intoxication par les dérivés de la coumarine	0.25 mg/kg en IV lent (à répéter selon besoin)
Polystyrène sulfonate	Resonium A	Hyperkaliémie , intoxication par le lithium	1 mg/kg (max. 30 g) per os
Protamine	Protamin Valeant 1000	Antagoniste de l' héparine	+/- 50% de la dose d'héparine injectée (IV sur 2-5min) 1 ml neutralise 1000 UI héparine
Stockés à la Pharmacie des HUG (disponible en 1h 24h/24), au SAUP ou au Bloc de Ped			
Colestyramine SAUP et PHCIE HUG	Quantalan	Intoxication par les digitaliques (digoxine, digitoxine), l' amiodarone et les hydrocarbures chlorés	240 mg/kg/jour per os en 3 doses ²
Dantrolène BLOC PED et PHCIE HUG	Dantrolen	Hyperthermie maligne (narcose par inhalation)	1-2.5 mg/kg en IV (à répéter éventuellement) (max. 10mg/kg)
Déféroxamine PHCIE HUG	Desferal	Intoxication par le fer	15 mg/kg/h en IV (max. 80mg/kg/jour)
Digifab PHCIE HUG	Anticorps anti-digitaliques	Intoxication par les digitaliques (digoxine, digitoxine)	Dose de glycosides connue : 64mg de Fab par mg de digoxine ; 80mg de Fab par mg de digitoxine ou selon formules sur : http://www.toxi.ch/upload/pdf/Digitalis_F.pdf
Ethanol anhydre PHCIE HUG	Ethanol 99.5% (0.8 g alcool / ml)	Intoxication par l' éthylène glycol, méthanol	0.7 g/kg en IV (sol. diluée) puis 0.15 g/kg/h (régler alcoolémie à 1‰)
Fomépizole (4-MP) PHCIE HUG	Antizol	Intoxications par l'éthylène glycol, méthanol; en cas de diéthylène glycol, seulement en combinaison avec hémodialyse	dose initiale 15 mg/kg IV ou PO ; dose d'entretien 10 mg/kg toutes les 12 h.
Hydroxocobalamine SAUP et PHCIE HUG	Cyanokit	Intoxication par le cyanure et ses dérivés	70 mg/kg en IV pendant 15 min. (max. 5g) (à répéter éventuellement 1 fois)↪ Perfusion à protéger de la lumière
Obidoxime PHCIE HUG	Toxogonine	Intoxication par les esters phosphoriques (inefficace pour les carbamates)	4-8 mg/kg en IV (max. 0.25 g). Si réactivation encore possible : 10-20 mg/kg/24h
Silibinine PHCIE HUG	Legalon SIL	Intoxication par l' amanite phalloïde	5 mg/kg 4x par jour en perfusion IV sur 2h (20 mg/kg/j)
Thiosulfate de sodium PHCIE HUG	Thiosulfate de sodium 10%	Intoxication par le cyanure et ses dérivés Intoxication par l' iode . Intoxication par l' ypérite	300-500 mg/kg en IV lent pendant 10 à 20 min.

Quel antidote pour quelle intoxication ?

Intoxications par / Pathologie	Antidote
acide fluorhydrique	Calcium gluconate
acide oxalique	Calcium gluconate
acidose métabolique	Bicarbonate de sodium
amanite phalloïde	Silibinine
amiodarone	Colestyramine
amphétamine	Midazolam, Phentolamine
anesthésiques locaux	Emulsion lipidique 20% (Lipofundin MCT/LCT)
antagonistes du calcium	Calcium gluconate, glucagon, insuline
antidépresseurs tricycliques	Bicarbonate de sodium
antidote universel	Charbon actif
antiémétiques	Bipéridène
antihistaminiques	Bipéridène
benzodiazépines	Flumazénil
béta-bloquants	Glucagon
carbamates	Atropine sulfate
cocaïne	Midazolam, Phentolamine
coumarine	Phytoménadione (vit. K)
cyanure	Hydroxocobalamine
cyanure	Thiosulfate de sodium
digitaliques	Atropine sulfate, colestyramine, (anticorps Fab anti-digitaliques)
esters phosphoriques	Atropine sulfate, obidoxime
éthylène glycol	Fomépipazole (4-MP), Ethanol, Calcium gluconate
fer	Déféroxamine

Intoxications par / Pathologie	Antidote
fer	Déféroxamine
fluorures	Calcium gluconate
héparine	Protamine
hydrocarbures chlorés	Colestyramine
hyperkaliémie	Polystyrène sulfonate
hyperthermie maligne	Dantrolène
ingestion produits moussants	Siméticone
iode	Thiosulfate de sodium
lithium	Polystyrène sulfonate
méthanol	Fomépipazole (4-MP), Ethanol
méthémoglobinémie	Bleu de méthylène
neuroleptiques	Bipéridène
nicotine	Atropine sulfate
opiacés	Naloxone
paracétamol	N-Acétylcystéine
salicylés	Bicarbonate de sodium
symptômes anticholinergiques périphériques	Néostigmine
syndrome anticholinergique central	Physostigmine salicylate
torsades de pointes	Magnésium sulfate
ypérite	Thiosulfate de sodium
zolpidem	Flumazénil
zopiclone	Flumazénil

Quel antidote ou médicament d'urgence en stock au SAUP (Tél. 24551 ou 24724)?

NB : tous les antidotes sont aussi stockés à la PHCIE des HUG (disponible en 1h 24h/24. Jour : Tél. 23960, Garde nuit/week-end : 079 743 01 05)

Nom (DCI)	Commentaire
Novorapid (insuline à action rapide)	Frigo
Akineton (bipéridène)	
Anexate (flumazénil)	
Anticholium (physostigmine salicylate)	
Atropine	
Bicarbonate de sodium	
Bleu de méthylène	
Calcium chlorure (CaCl ₂ 7.5%)	Attention CaCl ₂ 7.5% = médicament d'urgence (réanimation). Antidote aux USI: Calcium gluconate
Carbovit (charbon actif)	
Cyanokit (hydroxocobalamine)	Pas en stock aux USI
Flatulex (siméticone)	Pas en stock aux USI. Enfants 40-200 mg per os, à répéter au besoin (adultes 80-320 mg)
Fluimucil amp 20% (n-acétylcystéine)	
Glucagon (glucagon)	Frigo
Konakion MM, - pediatric (vitamine K)	
Legalon SIL (silibinine)	
Magnesium (magnesium sulfate)	
Nalbuphin Orpha (nalbuphine)	
Naloxone Orpha (naloxone)	
Neostigmin (neostigmine)	
Protamine Valeant 1000 (protamine)	
Quantalan (colestyramine)	Pas en stock aux USI
Vitamine B6 (pyridoxine)	

REFERENCES : Adapté du Document « antidotes » du Département de pédiatrie - Unité de soins intensifs - Pascale Lechner/PR/21.01.04 et de la Liste antidotes SAUP 10.2009 / Toxzentrum (No tél. 145) [http://toxinfo.ch/customer/files/35/Antidotliste_2015_F-\(3\).pdf](http://toxinfo.ch/customer/files/35/Antidotliste_2015_F-(3).pdf) et rubrique spécialistes > antidotes / Shann F. Drug Doses. 15^e Ed 2010 / Taketomo CK et al. Pediatric and neonatal dosage handbook, 22^e Ed, 2015-2016 / Bases de données Theriaque (<http://www.theriaque.org/>) et Micromedex <http://www.micromedexsolutions.com/home/dispatch/> / Base de données Assistance pharmaceutique HUG