

## APT PEDIATRIQUES (APT) PREPAREES A LA PHARMACIE : ADMINISTRATION

Les médicaments ne devraient généralement pas être administrés en Y avec les APT ou les lipides. Dans les cas où il n'y a pas d'autres alternatives, les médicaments indiqués dans la rubrique « COMPATIBLES en Y » peuvent être administrés en Y de la nutrition (APT + lipides), pour autant qu'il n'y ait pas d'autres médicaments (ou électrolytes) sur la même voie.

<b>COMPATIBLES EN Y</b>		<b>INCOMPATIBLES</b>	
<b>Compatibilité 2 par 2 (1 médicament + 1 (APT + lipides)). <u>Ne pas perfuser en même temps en Y plusieurs médicaments compatibles !</u></b>		<b>Ces médicaments ne doivent JAMAIS entrer en contact avec les APT ou les lipides</b>	
Spécialités	DCI	Spécialités	DCI
Novorapid	Insuline ultrarapide	Acyclovir, Zovirax	Aciclovir
Cernevit, Soluvit	Multivitamines	Albumine <small>Incompatible avec lipides Compatible avec poche APT en Y</small>	Albumine <small>Incompatible avec lipides Compatible avec poche APT en Y</small>
Co-Amoxicilline Sandoz	Amoxicilline/acide clav.	Ambisome	Amphotéricine B liposomale
Dipeptiven	Glutamine	Bactrim	Co-trimoxazole
Disoprivan, Propofol	Propofol	Bicarbonate de sodium	Bicarbonate de sodium
Fluconazol	Fluconazole	Calcium chlorure	Calcium
GlucoLyte, Iso-G5, Iso-G10	GlucoLyte	Cefepime	Céfépime
Glucose	Glucose	Cordarone	Amiodarone
Lasix	Furosémide	Cymevene	Ganciclovir
Meronem	Méropénème	Dormicum	Midazolam
Noradrénaline	Noradrénaline	Erythrocline	Erythromycine
Paspertin	Métoclopramide	Fluorouracil	Fluorouracil (5FU)
Métronidazole	Métronidazole	Fungizone	Amphotéricine B
Morphine	Morphine	Heparine (> 1 UI/mL)	Héparine
NaCl	NaCl	K-Phos	Phosphate de potassium
Omegaven	Emulsion lipidique	Magnésium sulfate	Magnésium sulfate
Perfalgan	Paracétamol	Navoban	Tropisétron
Prograf	Tacrolimus	Nexium	Esomeprazole
Ringer Lactate	Ringer Lactate	Pantozol	Pantoprazole
Sandimmun	Ciclosporine	Phenhydan	Phénytoïne
Sandostatine	Octréotide	Rocephin, Ceftriaxone	Ceftriaxone
Sintenyl	Fentanyl	Targocid	Teicoplanine
Tazobac	Piperazillin/tazobactam	Venofer	Fer
Tienam	Imipénème/cilastine	Benzodiazépines (Ex. Temesta, Tavor, Tranxilium)	Lorazepam, clorazepate
Tracutil	Oligo-éléments	<p style="text-align: center;"><b>Pour administrer ces médicaments * :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêter la nutrition (APT + lipides), rincer avec min. 2 mL (0.5 à 1 mL en Néonatalogie et/ou pour cathéters de vol. inférieur à 1 mL) de NaCl 0.9% ou de G5%, administrer le médicament <b>incompatible</b>, rincer avec min. 2 mL (0.5 à 1 mL) de NaCl 0.9% ou de G5%, reprendre la nutrition</li> <li>Adapter la vitesse de perfusion de la nutrition en tenant compte des arrêts prévisibles de son administration.</li> </ul>	
Vancocin	Vancomycine		
Zantic	Ranitidine		
Zofran, Ondansétron	Ondansétron		
<p><b>Pour administrer ces médicaments :</b> Connecter en Y aussi près que possible du patient (pas de prolongateur) de façon à éviter un temps de contact prolongé entre les solutions passant en Y et l'APT et les lipides.</p>			

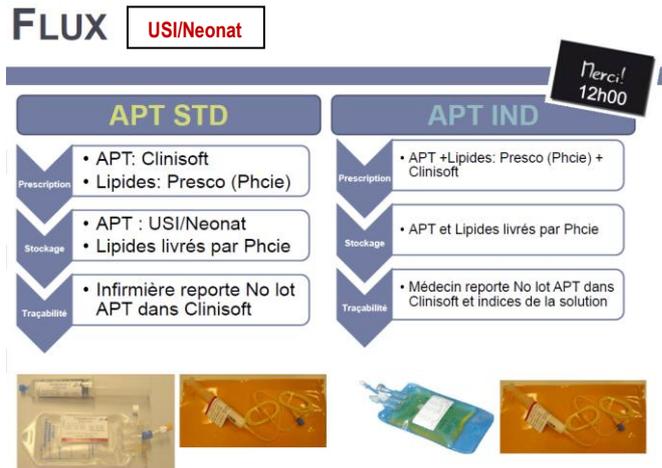
\* Infos : <http://www.hug-ge.ch/procedures-de-soins/alimentation-parenterale-continue-et-cyclique-chez> Tenir compte des prolongateurs!

- Données valables aussi bien pour les APT individualisées que les APT standard (APT STD)
- Données **ne concernent pas** les poches prêtes à l'emploi de type NuTRiflex Omega special ou SmofKabiven peripher (se référer à [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/nutriflex\\_admin\\_adulte.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/nutriflex_admin_adulte.pdf)).

Pour tous les médicaments non listés sous « Compatibles » ou « Incompatibles », veuillez contacter l'Assistance Pharmaceutique (No tél. interne 31080) qui évaluera au cas pas cas leur compatibilité ou incompatibilité avec la nutrition parentérale.

## CARACTERISTIQUES DES APT

- Prescription avant 12h00 par le médecin sur PrescoPed (APT individualisées) ou commande à la Pharmacie (APT STD, Lipides type Lipofundin MCT/LCT)
- Fabrication à la Pharmacie de la poche ou seringue contenant les quantités souhaitées de glucose, acides aminés, électrolytes, vitamines et oligo-éléments (AP type 2-en-1).
- Livraison des poches ou seringues avant 18h00 dans l'unité.
- Les produits Cernevit et Tracutil sont utilisés pour l'apport en vitamines et oligo-éléments lors de la fabrication
- Les lipides (Lipofundin MCT/LCT) sont absents des poches fournies par la Pharmacie. Les lipides prescrits à des volumes  $\leq 50$  mL sont également préparés à la pharmacie et livrés avec l'APT IND en seringues individuelles. Il est possible de prescrire des seringues de lipides seuls pour accompagner les APT STD. Les lipides doivent être administrés séparément ou en Y avec l'APT IND ou STD. **Attention** : Si des lipides type SMOFlipides sont nécessaires pour le patient, ils ne sont pas préparés par la Pharmacie mais par les infirmières dans les unités de soins. La pharmacie ne livre à l'heure actuelle que des seringues contenant du Lipofundin MCT/LCT.



## STOCKAGE , PREPARATION ET ADMINISTRATION

- Stockage au **frigo** (+2°C à +8°C) si les poches ou les seringues de lipides ne sont pas utilisées dans les 24h (ex. week-end) et dans tous les cas à **l'abri de la lumière**.
- Prévention de la dégradation des vitamines et des lipides : il est recommandé pour les nouveaux-nés de **ne pas exposer** la poche et les seringues de lipides administrés en Y ou séparément pendant la perfusion **à la lumière directe du soleil ni** à proximité d'une lampe de **photothérapie**. Une tubulure opaque de couleur jaune devrait être utilisée avec les seringues de lipides.
- Osmolarité APT **supérieure à 750 mOsm/L** : sur **voie veineuse centrale**.  
Osmolarité APT **inférieure à 750 mOsm/L** : sur **voie veineuse périphérique**
- USI et Néonatalogie : APT et lipides administrés en Y sur un filtre en ligne à 1.2 microns. Se référer aux documents du service pour la mise en place.
- Directives du GRESI (techniques de soins pour l'alimentation parentérale pédiatrique) : (<http://www.hug-ge.ch/procedures-de-soins/alimentation-parenterale-continue-et-cyclique-chez> )

## ADMINISTRATION DE MEDICAMENTS ET SOLUTIONS AVEC LES APT

- Les APT sont un mélange complexe de différents éléments dont la composition varie entre chaque poche. L'émulsion lipidique (Lipofundin MCT/LCT) est une formulation galénique particulière dont la stabilité peut être facilement perturbée.

- **Il existe un risque d'incompatibilités physico-chimiques avec des médicaments ou solutions administrées de manière conjointe.**
- La littérature ne donne que peu d'indications au sujet de la compatibilité médicaments-nutrition parentérale. Pour être parfaitement certain de l'absence d'incompatibilités, il faudrait faire des tests en laboratoire pour chaque poche fabriquée.
- **Même pour les médicaments dits « compatibles en Y » dans le tableau précédent, on ne peut exclure formellement une incompatibilité ponctuelle avec une formulation d'APT spéciale ou lors de circonstances particulières dans la tubulure (débit lent, longue tubulure).**

### Recommandations générales

- Les **adjonctions de médicaments** dans les APT sont **strictement interdites**.
- Dans la mesure du possible, l'APT et les lipides devraient être **administrés seuls (lipides séparément de l'APT ou en Y)**, sans autre médicament ou solution coulant en Y.
- L'**administration de solutions contenant du calcium, magnésium, phosphate ou bicarbonate en Y est strictement interdite**.

### Autres documents de références :

Guide du logiciel de prescription sur PrescoPed :

- [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt\\_mode\\_emploi.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_mode_emploi.pdf)

Néonatalogie : APT STD et lipides :

- [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt\\_std\\_generalites.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_generalites.pdf)
- [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt\\_std\\_j0.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_j0.pdf)
- [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt\\_std\\_j1a4.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_j1a4.pdf)

DEA : mode d'emploi des nutriments parentéraux standard Pediaven et Nutriflex Omega Special

- [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/pediaven\\_nutriflex\\_mode\\_emploi\\_ped.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/pediaven_nutriflex_mode_emploi_ped.pdf)

**Références :** Données internes Pharmacie des HUG / Trissel (Ed.). Handbook on injectable drugs 17<sup>e</sup> Ed, ASHP : 2013 / Neofax 2010, Thomson Reuters