

## GUIDE D'ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS INJECTABLES COURAMMENT UTILISES EN NEONATOLOGIE PAR VOIE PARENTERALE

Ce tableau est un condensé des principaux médicaments utilisés en Néonatalogie. **Surlignées en jaune les pratiques habituelles de l'Unité de Néonatalogie.** Pour toute information complémentaire, veuillez consulter le tableau intégral validé pour le DEA et disponible sur le site internet de la Pharmacie en version actualisée à l'adresse [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/bed\\_admin\\_medic\\_inj.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/bed_admin_medic_inj.pdf) ou contacter l'Assistance Pharmaceutique des HUG (No tél. interne 31080). Consulter les remarques générales en bas de document

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION Si non spécifié, administration par VVP	PARTICULARITES pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.
<b>ACTRAPID HM</b> (cf NOVORAPID)					
<b>ACYCLOVIR LABATEC</b> (aciclovir)	Amp. 250 mg	Reconstituer avec <b>10 mL</b> H <sub>2</sub> O ou <b>NaCl 0.9%</b> (conc. 25 mg/mL) Stable 8h	Dilution avec NaCl 0.9% (conc. 2.5 à 5 mg/mL) Stable 8h <b>NE PAS UTILISER D'AUTRES SOLVANTS</b> (seulement NaCl 0.9% possible) <b>NE PAS METTRE AU FRIGO</b> (risque de précipitation)	Perfusion IV sur 1h <b>Si restriction hydrique:</b> - administration <b>non diluée</b> en perfusion ( <b>conc. 25 mg/mL</b> ) par <b>VVC</b> sur 1h	pH 11 Equivalent du Zovirax Osmolarité: 190 mOsm/L (25 mg/ml) <b>Incompatible</b> avec nutrition parentérale Ne pas utiliser des conc. supérieures à 5 mg/mL (risque de précipitation), sauf si restriction hydrique (25 mg/mL uniquement)
<b>ADRENALINE</b> (adrénaline HCl = épinéphrine HCl)	Amp. <b>1 mg / 1mL</b> Amp. 5 mg / 5mL (1 mg/mL) Amp. <b>1 mg/10 mL</b> (0.1 mg/mL)	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> (IV direct: conc. max 0.1 mg/mL, Perfusion: conc. max par VVP 0.064 mg/mL) Stable 24h	Intratrachéal (non dilué) IM, SC (non dilué) <b>IV direct non dilué (amp. 1 mg/10 mL (conc. max 0.1 mg/mL))</b> Après dilution: IV direct (conc. max. 0.1 mg/mL) ou perfusion IV (conc. max par VVP 0.064 mg/mL)	pH 2.5 à 5 1 mg/mL = 1000 mcg/mL = 1 : 1000 Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec bicarbonates et solutions alcalines Eviter extravasation car très agressif (de préférence VVC si disponible) Contient des parabènes (conservateur) et des sulfites (antioxydant)
<b>ALBUMINE 5% ET 20% PPL</b> (cf. ALBUNORM)					
<b>ALBUNORM 5%</b> (albumine humaine)	<b>Flacon 5g / 100 mL</b> (50 mg/mL)	Solution A utiliser de suite	Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5%	Perfusion IV Débit max. 2 à 4 mL/min ou selon OM  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	A remplacé Albumine 5% PPL pH 6.4 à 7.4 Teneur en potassium 2.5 mmol/L et sodium 144-160 mmol/L <b>Compatible</b> avec APT <b>Incompatible</b> avec émulsion lipidique (Lipofundin, Omegaven, SmofLipid)
<b>ALBUNORM 20%</b> (albumine humaine)	Flacon 10 g / 50 mL Flacon 20 g / 100 mL (200 mg/mL) Conserver à l'abri de la lumière	Solution A utiliser de suite	Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% A utiliser de suite <b>Ne pas diluer avec eau ppi!</b>	Perfusion IV Débit max. 1 mL/min ou selon OM  Non filtrable sur filtre en ligne 0.2 ou 1.2 microns. Infos détaillées <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/filtres_USI.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/filtres_USI.pdf</a>  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	A remplacé Albumine 20% PPL pH 6.4 à 7.4 Teneur en potassium 10 mmol/L et sodium 144-160 mmol/L <b>Compatible</b> avec APT, Pediaven <b>Incompatible</b> avec émulsion lipidique (Lipofundin, Omegaven, SmofLipid)
<b>ANEXATE</b> (flumazénil)	Amp. 0.5 mg / 5 mL (0.1 mg/mL)	Solution	Perfusion: <b>dilution avec NaCl 0.9% ou G5%</b> Stable 24h	IV direct sur 15 à 30 sec Perfusion IV continue	pH 3 à 5
<b>ANTRA</b> (cf. NEXIUM)					
<b>APT STD JO / J1-J4</b> (nutrition parentérale)	Ser. <b>60 mL</b> <b>Flex 150 mL</b>  Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Solution		<b>Perfusion IV sur 24h par VVC ou CVO</b> (également si cath. en position pré-hépatique)  Au besoin, seringue de lipides à perfuser en Y de l'APT STD. Seringue de lipides à prescrire sur Presco (fabriquée par la Pharmacie et livrée seule)	Compatible en Y avec insuline, vancomycine <b>APT JO :</b> pH 5.1, Osmolarité : 950 mosm/L <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_j0.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_j0.pdf</a> <b>APT J1-J4 :</b> pH 5.8, Osmolarité : 1000 mosm/L <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_j1a4.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_j1a4.pdf</a> <b>Infos générales APT STD :</b> <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_generalites.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/apt_std_generalites.pdf</a> <b>Infos générales CVO et médicaments:</b> <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/CVO_CAO.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/CVO_CAO.pdf</a>
<b>ATROPINE</b> (atropine sulfate)	Ser. 1mg/5mL Amp. 0.25 mg / 1 mL Amp. 0.5 mg / 1 mL Amp. 1 mg / 1 mL	Ser. Prête à l'emploi Solution		IM, SC IV direct sur 1 min	pH 3 à 6.5 Osmolarité : 200 à 300 mOsm/L Compatible avec G5%

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION	PARTICULARITES
<b>BICARBONATE DE SODIUM (NaBic)</b> (bicarbonate de sodium)	Flacon 14g/L 500 mL (1.4%) Flacon-amp. 42g/L 20 mL (4.2%) Flacon-amp. 84g/L 20 mL (8.4%) Flacon-amp. 84g/L 100 mL (8.4%)	Solution Stable 24h	Solution à 1.4% peut être utilisée sans dilution.  Pour autres concentrations : dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (préférée notamment si insuffisance rénale présente pour éviter hypernatrémie) (conc. max 0.5 mmol/mL) VVP: utiliser la solution à 1.4% ou diluer la solution à 8.4% 1:10 pour VVP (VVC: 8.4% à diluer 1:5) Stable 24h	IV lent sur au moins 2 minutes (débit max. 10 mmol/minute)  Perfusion IV sur 2h, débit max. de 1 mmol/kg/h  <b>Si URGENCE:</b> 4.2% non dilué par voie VVP ou 8.4% non dilué par VVC	pH 7 à 8.5 1.4% : HCO <sub>3</sub> 0.167 mmol/mL, osmolarité 333 mOsm/L 4.2% : HCO <sub>3</sub> 0.5 mmol/mL, osmolarité 1000 mOsm/L 8.4% : HCO <sub>3</sub> 1 mmol/mL, osmolarité 2000 mOsm/L Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec nutrition parentérale, magnésium, phosphates, calcium, amines Eviter extravasation des solutions non diluées car très agressif (de préférence VVC si disponible) Infos : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/bicarbonate.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/bicarbonate.pdf</a>
<b>CAFEINE CITRATE</b> (caféine + acide citrique)	Amp. 40 mg / 4 mL (10 mg/mL citrate de caféine = 5 mg/mL caféine + 5 mg/mL ac. citrique)	Solution	Mini-perfusion: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	<b>IVD</b> (dose d'entretien) IV lent sur 10 min <b>Mini-perfusion IV sur 20 à 30 min (dose de charge)</b>	pH 2 à 3 Compatible avec G10%, G20%, lipides 20%, nutrition parentérale Prescription en citrate de caféine Demi-vie: - nouveau-né: T ½ 100 h - bébé > 9 mois: T ½ 5 h (= adulte) Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/cafeine_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/cafeine_protocole.pdf</a> Pour administration PO, utiliser solution orale conservée à 30 mL disponible à la Pharmacie (code 408715).
<b>CALCIPARINE</b> (héparine calcique)	Ser. 5000 UI / 0.2 mL	Ser. prête à l'emploi		SC	A remplacé Liqueur SC aux HUG (IV cf HEPARINE) pH 5 à 7.5
<b>CALCIUM CHLORURE Bichsel</b> (chlorure de calcium)	Amp. 1.5 g / 20 mL (75 mg/mL de chlorure de calcium (7.5%) corresp. à 0.5 mmol/mL de Ca <sup>2+</sup> )	Solution	Mini-perfusion et Perfusion: <b>dilution avec</b> NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> (VVP : conc. max ≤ 10 mg/mL, 0.06 mmol/mL. Utiliser une veine de gros calibre) Stable 24h	Mini-perfusion IV sur 30 min (conc. max par VVP 10 mg/mL, 0.06 mmol/mL) Perfusion sur 2 à 3h (conc. max par VVP 10 mg/mL, 0.06 mmol/mL) Débit max. 0.35 à 0.9 mmol/min, 50-100 mg calcium chlorure/min <b>Si URGENCE:</b> administration non dilué en bolus ou IV lent sur 5 à 10 min possible. Flusher avec NaCl 0.9%.	Ca <sup>2+</sup> 0.5 mmol/mL (= 1 mEq/mL) pH 5.5 à 7.5 Osmolarité 1500 mOsm/L Compatible avec G10% <b>Incompatible avec amphotéricine B, ceftriaxone, bicarbonates, phosphates, sulfates, nutrition parentérale</b> Eviter extravasation car très agressif (nécrose) Infos : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/calcium.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/calcium.pdf</a>
<b>CALCIUM GLUCONAT 10%</b> (calcium gluconate)	Amp. 1g / 10 mL (94 mg/mL de calcium gluconate -1-H <sub>2</sub> O + 5 mg/mL calcium-D-saccharate-1-H <sub>2</sub> O corresp. à 100 mg/mL calcium gluconate -1-H <sub>2</sub> O corresp. à 0.225 mmol/mL de Ca <sup>2+</sup> )	Solution	Mini-perfusion IV: <b>dilution avec</b> NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> (VVP: conc max 50 mg/mL, 0.115 mmol/mL)  Perfusion IV continue: <b>dilution avec</b> NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> (VVP: conc max 20 mg/mL, 0.045 mmol/mL) Stable 24h	IV lent sur 5 à 10 min (non dilué) Mini-perfusion IV sur 20 à 30 min (max. 120 – 240 mg/kg/h, conc. max par VVP 50 mg/mL) Perfusion IV continue sur 24h conc. max par VVP 20 mg/mL (0.045 mmol/mL) Débit max. 0.35 à 0.9 mmol/min, 50-100 mg/min (NN: 200-400 mg/kg/jour, 0.45-0.9 mmol/kg/jour; enfant 500 mg/kg/jour = 1.125 mmol/kg/jour) <b>Si restriction hydrique:</b> conc. > 0.045 mmol/mL possible par VVC	Ca <sup>2+</sup> 0.225 mmol/mL (= 0.45 mEq/mL) pH 6.9 Osmolarité 280 mOsm/L Compatible avec G10% <b>Incompatible avec amphotéricine B, ceftriaxone, bicarbonates, phosphates, sulfates, nutrition parentérale</b> Eviter extravasation car très agressif Infos : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/calcium.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/calcium.pdf</a>
<b>CEFOTAXIM</b> (céfotaxime)	Flacon-amp 0.5 g	<b>IM:</b> reconstituer 0.5g avec 2 mL H <sub>2</sub> O ou lidocaïne 0.5 à 1% (vol. final 2.2 mL, conc. 230 mg/mL) <b>Injection IV:</b> reconstituer 0.5g avec 2.3 mL H <sub>2</sub> O (vol. final 2.5 mL, conc. 200 mg/mL) <b>Mini-perfusion et perfusion IV:</b> reconstituer 0.5g avec 7.5 mL NaCl 0.9% ou G5% (conc. 65 mg/mL)	Mini-perfusion et perfusion IV: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. max. 40 mg/mL) Stable 12h	<b>IM</b> <b>Attention si lidocaïne:</b> valider utilisation lidocaïne pour le patient avec médecin (dose max. lidocaïne lors d'anesthésie locale : chez NN 3 mg/kg/dose et chez enfant: 4.5 mg/kg/dose, max 300 mg, ne pas répéter à moins de 4h d'intervalle)  IV lent sur 3 à 5 min (conc. max 200 mg/mL) Mini-perfusion sur 20 à 30 min (conc. max. 40 mg/mL) Perfusion IV continue (conc. max. 40 mg/mL)	Produit allemand pH 4.5 à 6.5 Osmolarité : 880 mOsm/L (250 mg/mL) et 460 mOsm/L (50 mg/mL dans G5%) Flacon-amp. contient 24 mg (1 mmol) de Na <sup>+</sup> Compatible avec G10%, metronidazole, caféine <b>Incompatible</b> avec vancomycine Arrythmies possibles lors d'injection trop rapide (< 1 min)
<b>CEFTRIAXONE 500 MG</b> (cf ROCEPHINE)					
<b>CEFTRIAXONE</b> (ceftriaxone sodique)	Flacon-amp. 1 g IM Flacon-amp. 1 g IV	<b>IM:</b> Reconstituer avec solvant fourni (3.5 mL lidocaïne 1% ) (conc. 286 mg/mL) <b>IV:</b> Reconstituer avec solvant fourni (10 mL H <sub>2</sub> O) (conc. 100 mg/mL) ou NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	<b>IV:</b> Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 10 à 100 mg/mL) Stable 24h	<b>IM</b> Max. 1 g IM / site injection SC 1. répartir la dose sur 2 sites d'injection SC 2. mini-perfusion sur 15 min <b>Attention si lidocaïne:</b> valider utilisation lidocaïne pour le patient avec médecin (dose max. lidocaïne lors d'anesthésie locale : chez NN 3 mg/kg/dose et chez enfant: 4.5 mg/kg/dose, max 300 mg, ne pas répéter à moins de 4h d'intervalle) <b>Doses &lt; 50 mg/kg:</b> IV lent sur 2 à 4 min (conc. max. 40 mg/mL) Mini-perfusion IV sur 30 min (conc. max. 40 mg/mL) <b>Doses ≥ 50 mg/kg:</b> Mini-perfusion IV sur 30 à 60 min (conc. max. 40 mg/mL)	pH 6 à 8 Equivalent de la Rocephine Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec les sels de calcium, aminoglycosides (ex. gentamicine), nutrition parentérale <b>Contre-indiqué chez le nouveau-né de &lt; 28j sous traitement IV de calcium (Calcium-Sandoz, Calcium gluconate, CaCl<sub>2</sub>, APT ou autre)</b> Effets indésirables liés à la vitesse de perfusion : tachycardie, agitation, palpitations Coloration jaune normale

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION Si non spécifié, administration par VVP	PARTICULARITES pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.
<b>CLAMOXYL</b> (amoxicilline sodique)	Flacon-amp. 250 mg	IM: reconstituer avec 1.5 mL H <sub>2</sub> O ou lidocaïne 1% IV: reconstituer avec 2.5 à 5 mL H <sub>2</sub> O, NaCl 0.9% ou G5% (conc. 50 à 100 mg/mL) A utiliser de suite	Mini-perfusion IV: dilution avec NaCl 0.9% (ou G5%) (conc. 10 à 50 mg/mL) Dans NaCl 0.9%: stable 6h Dans G5%: stable 1h	IM IV lent sur 3 à 5 min (conc. max. 50 (-100) mg/mL) Mini-perfusion IV sur 20 à 30 min	pH 8.6 à 9.0 Compatible en Y avec nutrition parentérale, G10% Stabilité réduite dans solutions glucosées (stable 1h dans G5% ou Glucosalin) <b>Incompatible avec aminoglycosides (ex. gentamicine)</b> Flacon-amp. à 250 mg, 500 mg contiennent resp. 0.7 et 1.4 mmol de Na <sup>+</sup>
	Flacon-amp. 500 mg	IM: reconstituer avec 2.5 mL H <sub>2</sub> O ou lidocaïne 1% IV: reconstituer avec (5-) 10 mL H <sub>2</sub> O ou NaCl 0.9% (conc. 50 à 100 mg/mL) A utiliser de suite			
<b>DISOPRIVAN</b> (cf PROPOFOL MCT)					
<b>DOPAMINE</b> (dopamine)	Amp. 250 mg / 10 mL (25 mg/mL)	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.4 à 3.2 mg/mL) Stable 24h	Perfusion IV continue sur 24h <b>Si restriction hydrique sévère:</b> administrer pur (non dilué) par VVC	pH 2.5 à 4.5 Osmolarité: 300 mOsm/L Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec bicarbonate de sodium, furosemide, solutions alcalines, Eviter extravasation car très agressif (de préférence VVC si disponible)
<b>DOPRAM</b> (doxapram)	Amp. 100 mg / 5 mL (20 mg/mL)	Solution	Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. max. 2 mg/mL) Stable 24h	Dose de charge : perfusion IV sur 60 min Perfusion IV continue sur 24h (débit max 1mg/kg/h, conc. max. 2 mg/mL) Dose max. totale (traitement) : 400 mg Exceptionnellement, sur ordre médical, peut être administré oralement	pH 3.5 à 5 Produit allemand pH 3.5 à 5 Osmolarité: 159 mOsm/L Compatible avec G10%, nutrition parentérale 2-en-1 (APT) <b>Incompatible</b> avec solutions alcalines, lipides Eviter extravasation car très agressif (de préférence VVC si disponible) Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/dopram_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/dopram_protocole.pdf</a>
<b>DORMICUM</b> (midazolam)	Amp. 5 mg / 1mL Amp. 15 mg / 3 mL (5 mg/mL)	Solution	Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.1 à 5 mg/mL) Stable 24h	IM (conc. max. 1 mg/mL), SC IV lent sur 3 à 5 min Perfusion IV intermittente ou continue	pH 3 à 4 Compatible avec G10% Osmolarité : 260 à 385 mOsm/L <b>Incompatible</b> avec bicarbonate de sodium, nutrition parentérale, furosémide
<b>FENTANYL</b> (cf aussi SINTENYL)					
<b>FENTANYL</b> (fentanyl citrate) Stupéfiant	Amp. 0.1 mg / 10mL (0.01 mg/mL = 10 mcg/mL) <b>Ser. HUG 10 mcg/10 mL (1 mcg/mL)</b>	Solution Ser. prête à l'emploi	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	<b>IV lent sur 3 à 5 min</b> Mini-perfusion IV ou perfusion IV continue (conc. max. 10 mcg/mL) Débit max 1 à 5 mcg/kg/h (sédation)	pH 6 à 7.5 Compatible avec G10% et en Y avec nutrition parentérale Ser. HUG : prête à l'emploi pour intubation du nouveau-né Administration trop rapide : risque de rigidité thoracique
<b>FLOXAPEN</b> (flucloxacilline sodique)	<b>Flacon-amp. 500 mg</b>	IM: reconstituer avec 1.5 mL H <sub>2</sub> O ou lidocaïne à 0,5% ou 1% IV: reconstituer avec 5 à 10 mL H <sub>2</sub> O, NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 10 mg/mL) Stable 24h	IM <b>IV lent sur 3 à 5 min (conc. 25 à 50 mg/mL, conc. max 100 mg/mL)</b> Mini-perfusion IV sur 20 à 30 min	pH 5 à 7 Osmolarité: 470 mOsm/L Ne pas perfuser > 2 g par dose <b>Incompatible</b> avec aminoglycosides (ex. gentamicine) Flacon-amp. à 500 mg et 1 g contiennent resp. 1.1 et 2.2 mmol de Na <sup>+</sup>
	Flacon-amp. 1 g	IM: reconstituer avec 3 mL H <sub>2</sub> O ou lidocaïne à 0,5% ou 1% IV: reconstituer avec 20 mL H <sub>2</sub> O ou NaCl 0.9% Stable 24h			
<b>FOL INJEKT</b> (cf FOLSAURE Injektapas)					
<b>FOLSAURE INJEKTOPAS</b> (acide folique)	Amp. 5 mg/mL	Solution Stable 24h	Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.1 mg/mL) A utiliser de suite	IM, SC IV lent Perfusion IV	Produit allemand (ne contient pas d'alcool benzylique au contraire d'autres produits du marché) A remplacé Fol Injekt pH 8 à 11 Osmolalité : 45 mOsm/kg <b>Incompatible</b> avec solutions acides, calcium gluconate, doxapram
<b>FORTAM</b> (ceftazidime)	Flacon-amp. 500 mg	IM: reconstituer avec 1.5 à 3 mL H <sub>2</sub> O ou lidocaïne à 0.5% à 1% IV lent: reconstituer avec 5 mL H <sub>2</sub> O ou NaCl 0.9% (conc. 100 mg/mL) Stable 24h	Mini perfusion et perfusion IV: dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 1 à 40 mg/mL) Conc. < 40 mg/mL : stable 18h Conc. 40 mg/mL : stable 24h	IM (dose < 1 g) IV lent sur 3 à 5 min (conc. max. 100 (-180) mg/mL) Mini-perfusion IV sur 15 à 30 min (conc. max. 40 mg/mL) Perfusion IV continue (conc. max. 40 mg/mL ; si conc. < 40 mg/mL, changer la perfusion aux 12h en raison de la stabilité de la solution)	pH 5 à 8 Compatible avec G5%, G10% <b>Incompatible</b> avec aminoglycosides (ex. gentamicine), vancomycine Flacon-amp 500 mg contient 1.15 mmol de Na <sup>+</sup> Formation de CO <sub>2</sub> lors de la reconstitution; suivre instructions selon mode d'emploi
<b>GARAMYCINE pediatric 20 mg / 2 mL, Garamycine 40 mg/1mL et 80 mg/2mL</b> (cf REFOBACIN)					
<b>GARDENAL</b> (phénobarbital sodique)	Flacon-amp. 40 mg Conserver à l'abri de la lumière	Reconstituer avec solvant fourni (2 mL H <sub>2</sub> O) (conc. 20 mg/mL) A utiliser de suite <b>USI-Neonat :</b> Préparer les deux doses de la journée le matin. Insérer une aiguille dans le flacon et prélever les deux doses dans des seringues différentes. Etiquetter les seringues et conserver la dose du soir au frigo. Jeter les restes de solution et le flacon après prélèvement.	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 1h	IM IV lent sur 3 à 5 min Mini-perfusion IV sur 10 à 20 min Débit max. 1 (-2) mg/kg/min (max. 30 mg/min)  Non filtrable sur filtre en ligne 0.2 ou 1.2 microns. Infos détaillées <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch">http://pharmacie.hug-ge.ch</a>	pH 9 à 11 Osmolarité : 200 mOsm/L <b>Incompatible</b> avec les solutions acides Eviter extravasation car très agressif (de préférence VVC si disponible)

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION Si non spécifié, administration par VVP	PARTICULARITES pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.
<a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/filtres_USI.pdf">ge.ch/infomedic/utlismedic/filtres_USI.pdf</a>					
<b>GENTALLINE 10 mg/1mL</b> (cf REFOBACIN)					
<b>HEPARINE</b> (héparine sodique)	Flacon 20000 UI / 48 mL Amp. 5000 UI / 1mL	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h <b>Si dose &lt; 1000 UI:</b> Préparation de la perfusion possible à partir des amp. d'Héparine 500 UI / 5 mL	IV lent Perfusion IV continue	pH 5.5 à 7.5 Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec nutrition parentérale et émulsion lipidique (compatible dans l'APT car conc. < 1 UI/mL)
<b>IBUPROFENE IV</b> (cf PEDEA ou NEOPROFEN)					
<b>INDOMETACINE HUG KIT</b> (indométacine)	Ser. 1mg/mL	Solution	Préparation de la <b>double dose</b> puis purge à la dose prescrite* : Transférer la double dose (corresp. à x mL) dans seringue de 10 mL à l'aide du connecteur. <b>Prélever NaCl 0.9% ad 4 mL (vol. total 4 mL)</b> . Purger tubulure ad 2 mL (purge à la dose prescrite) Utiliser de suite	<b>Mini-perfusion IV sur 30 min (conc. 0.5 à 1 mg/mL)</b>	pH 6 à 7.5 <b>Incompatible</b> avec G5%, G10%, nutrition parentérale Eviter extravasation car très agressif Infos détaillées : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/indometacine_ibuprofene_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/indometacine_ibuprofene_protocole.pdf</a>
<b>INOSITOL HUG</b> (inositol)	Flacon-amp. 125 mg/ 2.5 mL (5%, 50 mg/mL)	Solution	Dilution avec G5% A utiliser de suite <b>Diluer 2x la dose prescrite avec 4 mL de G5%. Purger la tubulure ad 2 mL.</b>	IV lent sur 5 à <b>30 min</b>	pH 5.9 Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/inositol_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/inositol_protocole.pdf</a>
<b>KCL</b> (cf POTASSIUM)					
<b>KIOVIC</b> (immunoglobulines IgA: ≤0,14 mg/mL, excipient : glycine)	<b>Flacon 2.5g</b> , 5g (100 mg/mL = 10%)	Solution prête à l'emploi	Dilution possible avec G5% (conc. 50 mg/mL = 5%) Stable 24h	Perfusion IV <b>Première utilisation</b> Débit initial: 0.5 mL/kg/heure (conc. 10%) Sans réactions augmenter le débit chaque 30 min de 0.5 mL/kg/h jusqu'à 6 mL/kg/h <b>Utilisations suivantes (si bien toléré)</b> 2 <sup>e</sup> utilisation : Débit initial: 1 mL/kg/h (conc.10%) Sans réactions augmenter le débit chaque 30 min de 0.5 mL/kg/h jusqu'à 6 mL/kg/h <b>Si Insuffisance rénale</b> Pas de mesure particulière, produit ne contient pas de sucres <b>Changement de lot</b> Il n'est pas nécessaire de diminuer la vitesse de perfusion si le patient tolère bien la perfusion	pH 4.6 à 5.1 Ne contient pas de sucre (stabilisé avec glycine) <b>Incompatible</b> avec NaCl 0.9% Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/immunoglobulines_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/immunoglobulines_protocole.pdf</a>
<b>KONAKION MM Pediatric</b> (vit. K <sub>1</sub> = phytomenadione)	<b>Amp. 2 mg / 0.2 mL</b> (10 mg/mL) (Pediatric)	Solution	<b>IV bolus: diluer ad 0.5 mL avec G5%</b> Mini-perfusion: dilution avec G5% (conc. 0.2 - 0.4 mg/mL) A utiliser de suite	IM, SC <b>IV bolus</b> ou dans la tubulure d'une perfusion de G5% Mini-perfusion IV en 15 à 30 minutes  Non filtrable sur filtre en ligne 0.2 ou 1.2 microns. Infos détaillées <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/filtres_USI.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/filtres_USI.pdf</a>	Solution IV peut être administrée par voie orale Osmolalité : 83 mOsm/kg Compatible avec G10% Composition Konakion MM et Konakion MM Pediatric identique, seule la quantité par amp. change
<b>LASIX</b> (furosémide sodique)	<b>Amp. 20 mg / 2mL</b> Amp. 40 mg / 4mL Amp. 250 mg / 25mL (10 mg/mL) Conserver à l'abri de la lumière	Solution	Dilution uniquement avec NaCl 0.9% (conc. 1 à 2 mg/mL) Stable 24h  Diluer 2x la dose prescrite avec 4 mL de NaCl 0.9%. Purger la tubulure ad 2 mL.	! Pas de bolus IV direct ! Mini-perfusion sur 15 min Débit max. <b>0.5 mg/kg/min</b> (max. 4 mg/min), conc. max. 10 mg/mL Perfusion IV continue (conc. 1 à 2 mg/mL, max. 10 mg/mL)	pH 8 à 9.3 Osmolalité 287 mOsm/L Compatible en Y avec nutrition parentérale <b>Incompatible</b> avec solutions acides, aminoglycosides (ex. gentamicine), milrinone, dopamine, dobutamine, noradrénaline <b>Respecter la durée d'administration ou le débit maximal préconisé pour diminuer le risque d'ototoxicité. Pas de bolus en IV direct !</b>
<b>LIPOFUNDIN MCT/LCT</b> (lipides 20% MCT/LCT)	<b>Flacon 100 mL</b> , 250 mL	Emulsion A utiliser de suite		Perfusion IV continue sur 18h à 24h (généralement en Y avec alimentation pédiatrique (APT))  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite)	Compatible avec G5%, G10% Ne pas conserver un flacon entamé, ne pas prélever plusieurs fois dans un même flacon (risque infectieux) <b>Pour vol. &lt; 50mL, seringue livrée avec APT par la Pharmacie Pour accompagner APT STD, prescription de lipides seuls sur Presco selon <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/apt_mode_emploi.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/apt_mode_emploi.pdf</a></b>
<b>LIQUEMINE IV</b> (cf HEPARINE) ET <b>LIQUEMINE SC</b> (cf CALCIPARINE)					

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION Si non spécifié, administration par VVP	PARTICULARITES pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.
<b>MAGNESIUM SULFATE</b> (sulfate de magnésium sous forme de MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O)	Amp. 2 g / 20 mL (10%) (100 mg/mL = 0.4 mmol/mL) Amp. 4 g / 20 mL (20%) (200 mg/mL = 0.8 mmol/mL)	Solution	Dilution avec G5% ou NaCl 0.9% (conc. recommandée ≤ 100 mg/mL) Stable 24h	IM (conc. max. 200 mg/mL = 20%) IV lent sur au moins 10 min Mini-perfusion IV sur 20 à 30 min Perfusion IV sur 2 à 4h - conc. max. par VVP : 0.4 mmol/mL = 100 mg/mL = 10% - conc. max. par VVC : 0.8 mmol/mL = 200 mg/mL = 20%  Débit max. 0.5 mmol/kg/h = 125 mg/kg/h (max 2g en 20 min)	10% (100 mg/mL): Mg <sup>2+</sup> 0.4 mmol/mL (= 0.8 mEq/mL) 20% (200 mg/mL): Mg <sup>2+</sup> 0.8 mmol/mL (= 1.6 mEq/mL) pH 5.5 à 7 10%: osmolarité théorique 810 mOsm/L 20%: osmolarité théorique 1620 mOsm/L <b>Incompatible</b> avec phosphates, bicarbonates, nutrition parentérale Eviter extravasation car très agressif (risque nécrose) Infos : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/magnesium.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/magnesium.pdf</a>
<b>METRONIDAZOLE BIOREN</b> (métronidazole)	Flex prêt à l'emploi 500 mg / 100 mL (5 mg / mL) Conserver à temp. ambiante (Ne pas mettre au frigo!)	Solution	Dilution si nécessaire avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	Mini-perfusion IV sur 20 à 60 min (Débit max. 25 mg/min)  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	pH 4 à 6 Equivalent du Flagyl Compatible en Y avec nutrition parentérale Flex. contiennent 0.14 mmol de Na <sup>+</sup> / mL
<b>MIDAZOLAM SINTETICA</b> (midazolam)	Amp. 5 mg / 1mL Amp. 15 mg / 3mL (5 mg/mL)	Solution	Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	IM (conc. max. 1 mg/mL), SC IV lent sur 3 à 5 min Perfusion IV intermittente ou continue	Equivalent du Dormicum pH 3 à 4 Osmolarité : 260 à 385 mOsm/L Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec bicarbonate de sodium, nutrition parentérale, furosémide
<b>MIVACRON</b> (mivacurium)	Amp. 10 mg/5mL (2 mg/mL)	Solution	Dilution possible dans NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	<b>IV bolus en 30 à 60 sec (non dilué)</b> Perfusion IV (conc. max. 0.5 mg/mL)	pH 3.5 à 5 Pour intubation du nouveau-né Compatible en Y avec fentanyl et midazolam <b>Incompatible</b> avec solutions alcalines (ex. bicarbonates)
<b>MORPHINE</b> (morphine HCl) Stupéfiant	Amp. 1 mg / 1mL Amp. 10 mg / 1mL Amp. 20 mg / 1mL	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	IM, SC IV lent sur 5 à 10 min (conc. max. 5 mg/mL) Mini-perfusion IV sur 15 à 30 min (conc. max. 5 mg/mL) Perfusion IV continue, PSE (conc. 0.04 à 1 mg/mL) <b>Si restriction hydrique:</b> Perfusion IV continue, PSE: conc. max 5 mg/mL	pH 3 à 4 Compatible avec G10% et en Y avec nutrition parentérale
<b>NARCAN</b> (cf NALOXONE)					
<b>NALOXONE ORPHA</b> (naloxone)	Amp. 0.4 mg / 1 mL Conserver à l'abri de la lumière		Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 4 à 24 mcg/mL) Stable 24h	IM, SC IV bolus (non dilué) Perfusion IV continue (4 mcg/mL) <b>Si restriction hydrique:</b> conc. max. 24 mcg/mL	pH 3 à 4 Equivalent du Narcan <b>Incompatible</b> avec solutions alcalines
<b>NEOPROFEN</b> (ibuprofène- L-lysinate)  <b>Remplace Pedeas lors de rupture. Attention conc. différente!</b>	Amp. 20 mg/ 2mL (10 mg/mL) Conserver à l'abri de la lumière	Solution	Dilution avec G5% ou NaCl 0.9% (conc. 5 mg/mL) A utiliser de suite	Mini-perfusion IV sur 15 min (conc. 5 mg/mL recommandée)	Produit américain (lors de rupture de Pedeas). Attention concentration Neoprofen 10 mg/mL et Pedeas 5 mg/mL. pH 7.0 <b>Incompatible</b> avec solutions acides, APT Eviter extravasation car très agressif Infos détaillées : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/indometacine_ibuprofene_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/indometacine_ibuprofene_protocole.pdf</a>
<b>NEXIUM</b> (esomeprazole)	Flacon-Amp. 40 mg Conserver à l'abri de la lumière	Reconstituer avec 5 à 50 mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.8 à 8 mg/mL) NaCl 0.9% : stable 12h G5% : stable 6h	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.8 à 8 mg/mL) NaCl 0.9% : stable 12h G5% : stable 6h Conc. > 8 mg/mL : pH élevé, VVC si possible Conc. < 0.8 mg/mL : stabilité réduite de l'esomeprazole	IV lent sur 3 à 5 min Mini-perfusion IV sur 10 à 30 min	pH 9 à 11 <b>Incompatible</b> avec nutrition parentérale
<b>NOVORAPID HM (INSULINE HUMAINE ULTRARAPIDE)</b>	Flacon-amp. 1000 UI / 10 mL (100 UI/mL)  <b>USI/Neonat:</b> Ser. 50 UI / 50 mL (CIVAS HUG) (1 UI/mL). <b>Actuellement en rupture !</b>  Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Solution Aux HUG selon SPCI: utiliser un flacon neuf pour chaque administration IV. Pour l'administration SC, la fiole peut être conservée 4 semaines au frigo (+2 à +8°C) après ouverture. <b>USI/Neonat :</b> seringue HUG prête à l'emploi dans NaCl 0.9% actuellement en rupture. Préparation du PSE à 50 mL (utiliser une fiole neuve pour chaque nouvelle administration IV) 1. Prélever 50 UI de Novorapid au moyen d'une seringue à insuline (code 448915, seringue à insuline stérile vide 100 UI 1ml (1 x 200)) 2. Transférer le volume prélevé dans une seringue de 50mL 3. Compléter ad 50mL avec NaCl 0.9% (volume total 50mL) 4. Agiter légèrement la seringue. La préparation ainsi préparée est stable durant 24h.	Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% (conc. 1 UI/mL) Stable 24h  <b>USI/Neonat: Si dilution &lt; 1 UI/mL:</b> protocole de dilution (conc. 0.1 UI/mL ou 0.5 UI/mL) à partir d'une seringue à 50UI/50mL (1UI/mL), voir <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/insuline_dilution.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/insuline_dilution.pdf</a>	SC, IM IV direct Perfusion IV intermittente ou continue	pH 7 à 7.8 Compatible avec G5% et G10% et en Y avec nutrition parentérale Indiquer la date d'ouverture et la date d'élimination (+4 semaines) sur le flacon. Utiliser un flacon neuf pour chaque administration IV. CIVAS : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/CIVAS.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/CIVAS.pdf</a> <b>USI-Neonat:</b> Insuline diluée < 1 UI/mL: <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/insuline_dilution.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/insuline_dilution.pdf</a>

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION	PARTICULARITES
<b>OMEGAVEN</b> (lipides 10% (huile de poisson))	Flacon pour perf. 100 mL	Emulsion A utiliser de suite		Perfusion IV continue sur 18h à 24h (généralement en Y avec alimentation pédiatrique (APT))  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.  Compatible avec G5%, G10% <b>Sur avis des gastroentérologues uniquement.</b> Ne contient pas d'acides gras essentiels. Ne pas conserver un flacon entamé, ne pas prélever plusieurs fois dans un même flacon (risque infectieux)
<b>PEDEA (IBUPROFENE IV)</b> (ibuprofène)  <b>Voir aussi Neoprofen Attention conc. différente!</b>	Amp. 10 mg/ 2mL (5 mg/mL)	Solution	Dilution avec G5% ou NaCl 0.9% possible A utiliser de suite  En raison du coût du produit, préparer la dose exacte et prévoir une seringue avec 2 mL de G5% ou de NaCl 0,9% pour rincer la tubulure	Mini-perfusion IV sur 15 min (conc. 5 mg/mL recommandée)	pH 7.8 à 8.2 Produit français (remplacé par Neoprofen lors de rupture). Attention concentration Pedeia 5 mg/mL et Neoprofen 10 mg/mL) <b>Incompatible</b> avec solutions acides Eviter extravasation car très agressif Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/indometacine_ibuprofene_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/indometacine_ibuprofene_protocole.pdf</a>
<b>PERFALGAN</b> (paracétamol)	<b>Flacon-amp. 500 mg / 50 mL (enf. / nourrissons)</b> Conserver à temp. ambiante (Ne pas mettre au frigo!)	Solution prête à l'emploi A utiliser de suite	Mini-perfusion IV : dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5 % (conc. 1mg/mL à 10 mg/mL)	Mini-perfusion IV sur 10 à 15 min  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	pH 5.5 Perfusion plus lente (> 20 minutes) réduit l'effet analgésique Compatible en Y avec nutrition parentérale
<b>PHENHYDAN</b> (phénytoïne sodique)	Amp. 250 mg / 5 mL (50 mg/mL) Conserver à temp. ambiante (Ne pas mettre au frigo!)	Solution	Mini-perfusion: dilution avec NaCl 0.9% (conc. 1 à 10 mg/mL) Stable 1h <b>NE PAS UTILISER D'AUTRES SOLVANTS</b>	IV lent sur sur 10 à 20 min (conc. 50 mg/mL) Mini-perfusion IV sur 30 à 45 min: disposer un filtre en ligne 0.22µm (bébés/enfants: Posidyne Neo PALL (code art. 139797)) Débit: nouveau-né: 0.5 mg/kg/min	pH 11 Osmolarité: 9740 mOsm/L Réserver une voie IV pour le Phenhydant (ne pas administrer d'autres médicaments en Y) Rinçage de la voie avec NaCl 0.9% avant et après administration <b>Incompatible</b> avec solutions acides, nutrition parentérale, héparine Phlébogène, éviter extravasation car très agressif (VVC si disponible)
<b>PHENOBARBITAL</b> (cf. GARDENAL)					
<b>PHOSPHATE DE SODIUM</b> (phosphate de Na sous forme de dihydrogénophosphate de sodium = NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> )	Flacon 156 g / L 50mL (15.6%) (0.156 mg/mL) (1 mmol/mL)	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	Perfusion IV sur 6h (débit max. 0.05 mmol/kg/h) VVP: conc. max. 0.05 mmol/mL VVC: conc. max. 0.12 mmol/mL Soins intensifs: débit max. 0.5 mmol/kg/h, VVC  <b>USI:</b> débit max. 0.5 mmol/kg/h (max. 7.5 mmol/h.), VVC	15.6% (156 mg/mL) : PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 1 mmol/mL (= 3 mEq/mL), sous forme de H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> 1 mmol/mL et Na <sup>+</sup> 1 mmol/mL pH 4.0 Osmolarité : 2000 mOsm/L Compatible avec G10% <b>Incompatible avec nutrition parentérale, calcium</b> Eviter extravasation car très agressif, phlébogène (VVC si conc. > 40 mmol/L), voir <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/vvc_vvp.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/vvc_vvp.pdf</a>
<b>POTASSIUM</b> (chlorure de potassium = KCl)	<b>Flacon 20 mmol / 20 mL</b> Flacon 50 mmol / 50 mL (1 mmol/mL = 7.5%)	Solution Stable 24h	<b>Dilution avec</b> NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> Stable 24h	Perfusion IV continue par pousse-seringue sous monitoring cardiaque  - <b>conc. max par VVP : 0.08 mmol/mL (80 mmol/L)</b> - <b>conc. usuelle par VVC: 0.5 mmol/mL (500 mmol/L)</b> - débit max. 1 mmol/kg/h  Infos protocole USI: <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/potassium_protocole.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/potassium_protocole.pdf</a>	pH 5 à 7 Compatible avec G10%, G20% Osmolarité : 1 mmol/mL : 2000 mOsm/L 0.5 mmol/mL: 1000 mOsm/L Eviter extravasation car très agressif, phlébogène (VVC si conc. > 40 mmol/L), voir <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/vvc_vvp.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/vvc_vvp.pdf</a>

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION Si non spécifié, administration par VVP	PARTICULARITES pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.
<b>PRIVIGEN</b> (immunoglobulines)	<b>Flacon 2.5g</b> , 5g, 10g, 20g (100 mg/mL = 10%)	Solution prête à l'emploi Stable 24 h	Dilution avec G5% si nécessaire A utiliser rapidement (pas d'agents conservateurs)	Perfusion IV <b>1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> utilisation</b> Débit initial: 0.3 mL/kg/heure (conc. 10%) Sans réactions après 30 minutes : augmenter débit à 0.6 mL/kg/h Sans réactions après 1h : augmenter débit à 2.4 mL/kg/h <b>4<sup>e</sup> utilisation et suivantes (si bien toléré)</b> Débit initial: 0.3 mL/kg/h (conc.10%). Sans réactions après 30 minutes : augmenter débit à 0.6 mL/kg/h Sans réactions après 1h : augmenter débit à 4.8 mL/kg/h. Débit peut être augmenté progressivement jusqu'à max 7.2 mL/kg/h chez les patients atteints de déficits immunitaires primitifs (DPI) présentant une bonne tolérance <b>Si Insuffisance rénale</b> Pas de mesure particulière, ne contient pas de sucre <b>Changement de lot</b> Il n'est pas nécessaire de diminuer la vitesse de perfusion si le patient tolère bien la perfusion <b>USI/Neonat : Ne pas administrer sur un filtre en ligne !</b>  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	pH 4.8 A remplacé Redimune aux HUG Ne contient pas de sucre (stabilisé avec proline) Ne contient pas de sucre (stabilisé avec proline) <b>Incompatible</b> avec NaCl 0.9%  Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/immunoglobulines_protocol.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/immunoglobulines_protocol.pdf</a>  Infos détaillées : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/IVIG_Pediatric.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/IVIG_Pediatric.pdf</a>
<b>PROPOFOL Lipuro</b> (propofol)	Flacon 200 mg / 20 mL 1% Flacon 500 mg / 50 mL 1% Flacon 1000 mg / 100 mL 1% (10 mg/mL) Conserver à l'abri de la lumière	Emulsion Stable 12h	Dilution avec G5% possible (conc. min. 2 mg/mL) Stable 6h	IV bolus (anesthésie) Perfusion IV continue	pH 6 à 8.5 A remplacé Disoprivan aux HUG et Propofol MCT aux HUG Emulsion lipidique (1 mL contient 0.1 g de lipides) Compatible en Y avec nutrition parentérale Contient de l'huile de soja (solvant)
<b>PROSTIN VR</b> (alprostadil = PGE1)	Amp. 0.5 mg / 1mL Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Solution	<b>Dilution avec</b> NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> (conc. 1 à 20 mcg/mL) Stable 24h  <b>Schéma de préparation habituel pour canal artériel:</b> 0.06 mg (60 mcg) x PC ad 10 mL (0.12 mg (120 mcg) x PC ad 20 mL) pour 1 mL/h = 0,1 mcg/kg/min  Si besoin de diluer, utiliser schéma non standard suivant: 0.006 mg (6 mcg) x PC ad 10 mL (0.012 mg (12 mcg) x PC ad 20 mL) pour 1 mL/h = 0,01 mcg/kg/min Ajouter étiquette "dilution non standard"	Perfusion IV continue si possible sur cathéter ombilical ou VVC Débit usuel 0.01 à 0.4 mcg/kg/min  <b>NE PAS PERFUSER SANS DILUTION!</b>	pH 4 à 5 PGE1: prostaglandine E1 (ne pas confondre avec PGE2 = dinoprostone) Osmolarité - non dilué : 25'000 mOsm/L ! - 20 mcg/mL dans G5% : 1000 mOsm/L Contient de l'éthanol 99.5%. Compatible avec filtre PALL NEO96 ou ELD96. Compatible avec G10% Eviter extravasation car très agressif (VVC si disponible)
<b>RECORMON PS</b> (érythropoïétine beta)	<b>Ser. 0.3 mL = 2000 UI</b> Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Solution prête à l'emploi	Utiliser fioles NaCl 0.9% à 0.7 mL pour dilution Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% (à utiliser de suite)	SC (efficacité supérieure à voie IV) IV lent (1 à 5 min) (Mini-perfusion IV sur 30 min ou perfusion IV sur 4h possible)	pH 6.6 à 7.2 Compatible avec nutrition parentérale Contient de la phénylalanine Ne pas secouer lors de dilution, éviter formation de mousse Consulter protocole ad hoc <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/recormon_protocol.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/recormon_protocol.pdf</a>
<b>REFOBACIN</b> (gentamicine sulfate)  <b>A remplacé Garamycine pédiatric, Garamycine et Gentalline</b>	Amp. 10 mg/ 2 mL (5 mg/mL) Amp. 40 mg / 1 mL Amp. 80 mg / 2 mL (40 mg/mL)	Solution	Perfusion: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.1 à 2 mg/mL, max.10 mg/mL)  <b>USI-Neonat :</b> Diluer 2x la dose prescrite avec 4 mL de G5%. Purger la tubulure ad 2 mL. Si perfusion, conc. max 10 mg/mL recommandée  Stable 24h	IM IV lent sur 2 à 3 (-15) min (conc. max. 40 mg/mL) <b>De préférence, perfusion IV sur 30 à 60 min (conc. max 10 mg/mL)</b>	pH 3 à 5.5 Produit allemand Compatible avec G10%, en Y avec nutrition parentérale (APT), lipides, héparine (< 1 UI/ml), flush hépariné pédiatrique <b>Incompatible</b> avec pénicillines, héparine (> 1 UI/ml) Contient des sulfites (antioxydant) et des parabènes (conservateur) Posologie et TDM : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/tdm_aminosides_ped_neo.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utlismedic/tdm_aminosides_ped_neo.pdf</a>
<b>RETROVIR AZT</b> (zidovudine)	Flacon 200mg/ 20 mL (10 mg/mL)	Solution Stable 24h	Dilution avec G5% Stable 24h	Perfusion IV sur 1h (conc. 1 à 4 mg/mL)	pH 5.5
<b>ROCEPHINE 1G et 2G</b> (cf CEFTRIAXONE)					

NOM DE LA SPECIALITE (DCI)	CONDITIONNEMENT CONSERVATION	RECONSTITUTION STABILITE APRES RECONSTITUTION OU OUVERTURE Si solvant souligné = utiliser spécifiquement le solvant indiqué	DILUTION STABILITE APRES DILUTION	MODE D'ADMINISTRATION Si non spécifié, administration par VVP	PARTICULARITES pH, osmolarité/osmolalité: si non spécifié, valeur de la solution mère.
<b>ROCEPHINE</b> (ceftriaxone sodique)	Flacon-amp. 500 mg IV/IM	IM, SC: Reconstituer avec 2 mL lidocaïne 1% (conc. 250 mg/mL) Stable 24h IV: Reconstituer avec solvant fourni (5 mL H <sub>2</sub> O) (conc. 100 mg/mL) ou NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	IV: Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 10 à 100 mg/mL) Stable 24h	IM Max. 1 g IM / site injection SC 1. répartir la dose sur 2 sites d'injection SC 2. mini-perfusion sur 15 min <b>Attention si lidocaïne: valider utilisation lidocaïne pour le patient avec médecin (dose max. lidocaïne lors d'anesthésie locale : chez NN 3 mg/kg/dose et chez enfant: 4.5 mg/kg/dose, max 300 mg, ne pas répéter à moins de 4h d'intervalle)</b> <b>Doses &lt; 50 mg/kg:</b> IV lent sur 2 à 4 min (conc. max. 40 mg/mL ; enfant > 12 ans conc. max 100 mg/mL) Mini-perfusion IV sur 30 min (conc. max. 40 mg/mL) <b>Doses ≥ 50 mg/kg:</b> Mini-perfusion IV sur 30 à 60 min (conc. max. 40 mg/mL)	pH 6 à 8 Compatible avec G10% <b>Incompatible</b> avec les sels de calcium, aminoglycosides (ex. gentamicine), nutrition parentérale <b>Contre-indiqué chez le nouveau-né de &lt; 28j sous traitement IV de calcium (Calcium-Sandoz, CaCl<sub>2</sub>, APT ou autre)</b> Effets indésirables liés à la vitesse de perfusion : tachycardie, agitation, palpitations Coloration jaune normale
<b>SINTENYL</b> (cf aussi FENTANYL)					
<b>SINTENYL</b> (fentanyl citrate) Stupéfiant	Amp. 0.1 mg / 2mL Amp. 0.5 mg / 10mL (0.05 mg/mL)	Solution	Dilution avec NaCl 0.9% ou G5% Stable 24h	IV lent sur 3 à 5 min (conc. max. 50 mcg/mL) Mini-perfusion IV ou perfusion IV continue (conc. max. 10 mcg/mL) Débit max 1 à 5 mcg/kg/h (sédation)	pH 6 à 7.5 Compatible avec G10% et en Y avec nutrition parentérale Administration trop rapide : risque de rigidité thoracique
<b>SMOFLIPID</b> (lipides 20%, huile de soja, MCT, olive, poisson)	Flacon pour perf. 100 mL, 250 mL	Emulsion A utiliser de suite		Perfusion IV continue sur 18h à 24h (généralement en Y avec alimentation pédiatrique (APT))  La préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire, favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE (ne pas brancher un flacon avec une dose supérieure à celle prescrite!).	Compatible avec G5%, G10% <b>Sur avis des gastroentérologues uniquement.</b> Ne pas conserver un flacon entamé, ne pas prélever plusieurs fois dans un même flacon (risque infectieux)
<b>SOLU-CORTEF</b> <b>SAB</b> <b>sans agent conservateur</b> (hydrocortisone succinate sodique)	Flacon-amp. 100 mg	Reconstituer avec 2 mL de NaCl 0.9% ou H <sub>2</sub> O (conc. 50 mg/mL) Stable 4h	Mini-perfusion et perfusion: dilution avec NaCl 0.9% ou G5% (conc. 0.1 à 1 mg/mL, max. 5 mg/mL) Stable 4h	IM De préférence: IV lent en 2 à 5 min Mini-perfusion IV sur 20 à 30 min Perfusion IV continue	pH 7 à 8 Compatible avec G10% Produit destiné à la voie intrathécale, convient aussi à la voie IV et IM Ne pas utiliser Solu-Cortef avec agent conservateur (alcool benzilylique) en néonatalogie.
<b>UROKINASE HS</b> <b>MEDAC</b> (urokinase)	<b>Amp. 10'000 UI</b>	<b>Reconstituer avec 2 mL</b> H <sub>2</sub> O (conc. 5000 UI/mL) A utiliser de suite	<b>Dilution avec</b> NaCl 0.9% ou <b>G5%</b> Stable 24h	IV direct Mini-perfusion IV sur 10 à 20 min Perfusion continue (conc. 1250 à 1500 UI/mL ; conc. max. 10'000 UI/mL par VVC)	pH 6 à 7.5 Compatible avec G10%
<b>VANCOMYCINE</b> <b>seringue HUG</b> (vancomycine HCl)	Ser. 50 mg / 10 mL (5 mg/mL) Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Seringue prête à l'emploi (conc. 5 mg/mL dans NaCl 0.9%)		Perfusion IV sur <b>au moins</b> 60 min Débit max. 15 mg/kg/h (10 mg/min)	pH 2.5 à 4.5 Osmolalité : 57 à 254 mOsm/kg Compatible en y avec nutrition parentérale (APT), lipides, héparine (< 1 UI/mL, flush hépariné pédiatrique) <b>Incompatible</b> avec héparine (> 1 UI/mL), béta-lactames Posologie et TDM : <a href="http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/tm_vancomycine_ped_neo.pdf">http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/tm_vancomycine_ped_neo.pdf</a> Administration trop rapide : risque de réactions d'hypersensibilité et de red man syndrom (exanthème)
<b>VARITECT CP</b> (immunoglobuline varicelle et zona)	fiol 125 UI = 5mL fiol 500 UI = 20mL (25 UI/mL) Conserver au frigo (+2 à +8°C)	Solution	<b>Ne pas diluer !</b>	Perfusion IV 0.1 mL/kg/h pendant 10 min puis augmentation progressive jusqu'à max. 1 mL/kg/h Dose préconisée (prophylaxie varicelle): 5 – 25 UI/kg (0.2 – 1 mL/kg)	A perfuser seul
<b>ZOVIRAX</b> (cf ACYCLOVIR MEPHA)					

**Remarques:**

- Abréviations :** H<sub>2</sub>O: eau pour préparation injectable (eau distillée stérile) / G5%, G10% : glucose 5%, 10% / IV: intraveineux / IM: intramusculaire / SC: sous-cutané / ad: adulte / enf: enfant / mcg: microgramme / Cl: contre-indication relative (à discuter avec médecin) / VVP: voie veineuse périphérique / VVC: voie veineuse centrale.
- Le **solvant** indiqué pour la reconstitution peut souvent être remplacé directement par le solvant de dilution, sauf s'il est souligné. Dans ces cas-là, le solvant souligné doit être utilisé car il permet une mise en solution adaptée au médicament. Le solvant de dilution ne peut alors être utilisé que dans un 2<sup>e</sup> temps, après la phase de reconstitution.
- Les données de **stabilité** sont valables pour un stockage à température ambiante (< 25°C) ou alors une mention spécifique est indiquée.
- Les données de **compatibilité** et d'incompatibilité ne sont pas exhaustives. Les indications sur la nutrition parentérale concernent les poches d'APT 2-en-1 (glucose, acides aminés, électrolytes). Les données ne concernent pas l'émulsion lipidique, sauf si spécifié.
- pH: pH 1 à <7 = acide, pH 7 = neutre, pH >7 à 14 = basique. En règle générale, on ne perfuse pas les médicaments acides avec les médicaments basiques par la même voie en Y (risque de précipitation). Infos: [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/HUG\\_CompAdm\\_DCI.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/HUG_CompAdm_DCI.pdf)



- L'**osmolarité** (mOsm/L) / osmolalité (mOsm/kg) des solutions varient en fonction de la concentration du médicament et du solvant de dilution utilisé. Elles sont donc approximatives. Elles sont utiles lors du choix de la voie veineuse (VVP vs VVC). Pour plus d'informations [http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vvc\\_vvp.pdf](http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vvc_vvp.pdf).
- Afin d'éviter des erreurs lors de l'administration des médicaments et en accord avec les médecins du DEA, la préparation de la dose exacte du médicament est obligatoire. Il est recommandé de favoriser si possible la préparation en seringue avec une administration en PSE. Si la préparation est faite en flex, il s'agit de purger le volume excédentaire avant de brancher le flex sur le patient. Ne pas brancher un flacon ou un flex avec une dose supérieure à celle prescrite! Exception : utilisation des pompes MVP Orchestra permettant de bloquer le volume à administrer dans le contexte par exemple de l'administration des flexs de Ganciclovir HUG.

**Références:**

Swissmedic infos <http://www.swissmedicinfo.ch> / Rote Liste - <http://www.rote-liste.de> / Trissel LA. 4<sup>e</sup> Ed Stability of compounded formulations 2<sup>e</sup> Ed, 2009 / ASHP. Handbook on injectable drugs. 18<sup>e</sup> Ed, 2015 / Stability of compounded formulations 2<sup>e</sup> Ed, 2009 / RCPCH. Medicines for Children, 2<sup>e</sup> Ed, 2003 / Thomson Reuters (Ed), Neofax 2010 / Taketomo CK et al. Pediatric and neonatal dosage handbook, 22<sup>e</sup> Ed, 2015 / Päd-IV, 3<sup>e</sup>e Ed, 2009 / Alder Hey Royal Liverpool Children's NHS Trust. Paediatric injectable therapy. Guidelines, 2000 / AHFS Drug Formulary 2012 / BNF for children 2015-16 / Neonatal formulary 7e Ed, BMJ 2015 et version online <http://www.neonatalformulary.com/> / Gray A et al. Injectable drugs guide. PHP 2011 / UCL University College London Hospitals. Injectable medicines : administration guide. 3<sup>e</sup> Ed, Wiley-Blackwell : 2010 / Données internes, Pharmacie des HUG