

DILUTIONS STANDARD Soins Intensifs Adultes

MÉDICAMENT	DILUTION / RECONSTITUTION / PREPARATION	MODE D'ADMINISTRATION	REMARQUES
ADENOSINE Krenosine® Amp 6 mg/ 2mL	Pas de dilution ni de reconstitution (conc : 3 mg/mL)	Bolus rapide puis rincer la voie veineuse.	
ADREnaline Ser 5mg = 5 mL CIVAS Amp 1mg/ 1mL Amp 1 mg/ 10mL	Diluer avec G5% (PLUS STABLE) Bolus : CIVAS 5 mg = 5 mL seringue prête à l'emploi (1mg/mL) Bolus : non dilué 1 amp à 1mg/ 10mL (conc: 100 mcg/mL) PSE : 5 mg (5 mL) et 45 mL de NaCl 0.9% (conc: 100 mcg/mL) Aérosol diluer avec du NaCl 0.9% : 2mg (2mL) dans 3mL de NaCl 0,9%	Phlébogène, de préférence sur VVC. Stable 24h	pH = 2.5-4 Incompatible avec le bicarbonate et solutions alcalines En aérosol, lors de bronchospasme réfractaire ou de laryngospasme.
ALPROSTADIL Prostin® Amp 0,5 mg/ 1mL	PSE : 0.5 mg (1mL) et 49 mL de NaCl 0,9% ou G5% (conc: 10 mcg/mL)		Mettre le solvant dans la seringue avant le médicament afin d'éviter une réaction avec le plastique.
AMIODARONE Cordarone® Amp 150 mg/ 3mL	Diluer uniquement avec du G5% Bolus : (réa) 300 mg (6mL) et 14 mL de G5% (conc: 15 mg/mL) PSE : 600 mg (12mL) et 36 mL de G5% (conc : 12.5 mg/mL) Mini- perf : 300mg (6mL) dans 100mL de G5% (conc: 3 mg/mL)	En discontinu, administrer sur 30 min Phlébogène, de préférence sur VVC	pH = 3.5-4.5 Incompatible avec bicarbonate, furosémide, Nipruss®, héparine, KCl. Compatible avec la noradrénaline et la dobutamine.
CALCIUM GLUCONATE 10% Calciumgluconat® Amp 1 g/ 10mL Produit allemand	Pas de dilution ni de reconstitution (conc : 100 mg/mL) (100 mg/mL de calcium gluconate corresp. à 0.225 mmol/mL de Ca ²⁺)	Administrer pur sur VVC car phlébogène	pH 6 à 8.2 Incompatible avec ceftriaxone, bicarbonates, phosphates, sulfates, propofol, Nutrition Parentérale Compatible avec midazolam, fentanyl, furosémide, tacrolimus.
CICLOSPORINE Sandimmun® Amp 50 mg/ 1mL	PSE : 100 mg (2 mL) et 48 mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc: 2 mg/mL)	Sur VVP de préférence sur 2-6 heures Stable 24h	pH = 6-7 Administrer seul sur VVP de préférence afin d'éviter les erreurs de résultats de dosages plasmatiques effectués sur la voie centrale.
CLONIDINE Catapresan® Amp 150 mcg/ 1mL	Diluer uniquement avec du NaCl 0,9% Bolus : 150 mcg (1 mL) et 9 mL de NaCl 0.9% (conc: 15 mcg/mL) PSE : 450 mcg (3 mL) et 27 mL de NaCl 0.9% (conc: 15 mcg/mL)	Débit max: 0,5 mcg/kg/min En bolus, sur minimum 10 min (risque hypoTA) Stable 24h	pH = 4-7 Incompatible avec le midazolam.

MÉDICAMENT	DILUTION / RECONSTITUTION / PREPARATION	MODE D'ADMINISTRATION	REMARQUES
DEXMEDETOMIDINE Dexdor® Amp 200 mcg/ 2mL	PSE : 400 mcg (4 mL) et 46 mL NaCl 0.9% (conc: 8 mcg/mL) PSE : 200 mcg (2mL) et 48 mL NaCl 0.9% (conc : 4 mcg/mL)	Débit initial 0.7 mcg/kg/h puis ajustement par paliers de 0.2 mcg /kg/h Débit max : 1.4 mcg/kg/h Pas de bolus ni dose de charge	pH = 4.5-7 Compatible en Y avec vancomycine, fentanyl, propofol, noradrénaline et midazolam (2 mg/mL), labetalol (2 mg/mL), furosémide (3 mg/mL)
DOBUtamine Dobutrex Teva® Flacon 250 mg/ 50mL	Pas de dilution. PSE : non dilué 1 fiole à 250 mg/ 50 mL (conc: 5 mg/mL)	Phlébogène, de préférence sur VVC. Stable 24h	pH 3.5-4.5 Incompatible avec héparine et solutions alcalines. Compatible avec l'amiodarone.
ESOMEPRAZOLE Nexium® Flacon-amp 40 mg	Reconstituer avec 5 mL de NaCl 0.9% ou G5% PSE : 40 mg (5mL) et 35mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc: 1 mg/mL) Perfusion sur 24h : Reconstituer 3 flacons à 40 mg avec 250 ml de NaCl 0.9% (conc. 0.5 mg/mL)	Bolus sur 3-5 min (conc max: 8 mg/mL) Dans NaCl 0.9% : stable 12h Dans G5% : stable 6h	pH = 9 Perfuser seul car incompatible avec de nombreuses substances.
FENTanyl Fentanyl® Amp 100 mcg/ 2mL Amp 500 mcg/ 10mL	Bolus : non dilué, 1 ampoule à 100 mcg/ 2mL (conc: 50 mcg/mL) PSE : 500 mcg (10 mL) et 40 mL NaCl 0.9% ou G5% (conc: 10 mcg/mL) PSE : non dilué, 5 ampoules à 500 mcg/ 10mL (conc: 50 mcg/mL)	Stable 24h	pH = 6-7.5 Incompatible avec solutions alcalines, thiopental, phénytoïne.
FUROSEMIDE Lasix® Amp 20 mg/ 2mL Amp 40 mg/ 4mL Flacon-amp 250 mg/ 25mL	Diluer uniquement avec du NaCl 0,9% Bolus : 20 mg (2mL) et 8 mL de NaCl 0.9% (conc: 2 mg/mL) 40 mg (4mL) et 16 mL de NaCl 0.9% (conc: 2 mg/mL) PSE : 250 mg (25 mL) et 25 mL de NaCl 0.9% (conc: 5 mg/mL)	Injection lente (débit max : 4 mg/min) Stable 24h	pH = 8-9.3 Incompatible avec les substances acides. Perfuser seul si possible. Compatible avec la Nutrition Parentérale Totale
HEPARINE Heparine® Flacon 20'000 U/ 48mL	PSE : non dilué, 1 fiole à 20'000 U/ 48mL (conc: 420 UI/mL) Prismaflex : Heparine-Na® fiole 25'000 U = 25 ml (conc : 5000 UI/mL)	Neutralisation avec Protamine 1000® Stable 24h	pH = 5.5-7.5 Incompatible avec dobutamine, amiodarone, labetalol (5mg/mL) Compatible avec la Nutrition Parentérale Totale, insuline
Insuline NovoRapid Fiole 1000 U / 10 mL Stable 1 mois hors frigo	PSE : 50 UI (0.5 mL) à prélever avec une seringue à Insuline et 49,5 mL de NaCl 0.9% (conc : 1 UI/mL).	Administrer avec un filtre en ligne Pall AEF1E 0.22 micron.	pH = 7-7.8 Hypoglycémie, hypokaliémie.

MÉDICAMENT	DILUTION / RECONSTITUTION / PREPARATION	MODE D'ADMINISTRATION	REMARQUES
ISOPRENALINE Ser 5 mg/ 50mL	CIVAS : seringue prête à l'emploi (conc: 100 mcg/mL))	Administer à l'abri de la lumière Stable 24h hors frigo	pH = 2.5-4.5 Incompatible avec le furosémide et solutions alcalines.
LABETALOL Trandate® Amp 100 mg/ 20mL	Dilution possible avec NaCl 0.9% ou G5% Bolus : non dilué, 1 ampoule à 100mg/ 20mL (conc: 5 mg/mL) PSE : non dilué, 2 ampoules à 100mg/ 20mL (conc: 5 mg/mL)	en IV sur 1 min au moins. Stable 24h	pH = 3-4.5 Incompatible avec solutions alcalines, héparine.
LEVOSIMENDAN Simdax® Flacon-amp 12,5mg / 5mL	Dilution avec G5% uniquement Perfusion : 12.5 mg (5mL) dans 250 mL de G5% (conc: 0.05 mg/mL)	Adapter le débit pour la dose de charge.	Compatible avec furosémide, dopamine, midazolam.
L-THYROXINE, levothyroxine (T4) L-thyroxine® Amp 200 mcg/mL Produit français	PSE : 400 mcg (2mL) et 38 mL de NaCl 0.9% (conc: 10 mcg/mL) Bolus : 20 mcg sur 2-3 minutes Stable 24 h	Bolus : 20 mcg Perfusion : 10 mcg/h Stable 24h	Selon the Swiss Donation Pathway
MIDAZOLAM Dormicum® Amp 5mg/ 5mL Amp 50 mg/ 10mL	Bolus : non dilué, 2 ampoules à 5mg/5mL (10mL) (conc: 1 mg/mL) PSE : 50 mg (10mL) et 40 mL (conc : 1mg/mL) PSE : non dilué, 5 ampoules à 50 mg/ 10mL (conc : 5 mg/mL)	Stable 24h	pH = 3-4 Incompatible avec les solutions basiques. Compatible avec la Nutrition Parentérale Totale si conc < 2,5 mg/mL.
MORPHINE Morphine® Amp 10 mg/ 10mL	Bolus : non dilué, 1 ampoule à 10 mg/ 10mL (conc: 1 mg/mL) PSE : non dilué, 4 ampoules de 10mg/ 10 mL (conc: 1 mg/mL)	Stable 24h	pH = 3-4 Compatible avec la Nutrition Parentérale Totale Antidote : Naloxone®
NICARDIPINE Nicardipine® Amp 10 mg/ 10 mL Produit français	PSE :20 mg (2 ampoules) et 20 mL de NaCl 0.9% (conc: 0.5 mg/mL) Stable 24h	Très phlébogène, VVC si disponible Sur VVP, changer de site d'injection aux 12h. VVC si conc = >0.5 mg/mL Stable 24h	pH = 3.5 Incompatibles avec solution avec pH> 6, bicarbonates, Ringer, furosémide, thiopental
NitroGLYcerine Nitroglycerine® Flacon 50 mg/ 50mL	PSE : non dilué, 1 fiole à 50 mg/ 50mL (conc: 1 mg/mL)	Stable 24h	pH = 3.6-5 Adsorption sur les tubulures en PVC

MÉDICAMENT	DILUTION / RECONSTITUTION / PREPARATION	MODE D'ADMINISTRATION	REMARQUES
NitroPRUssiate Nitroprussiat® , Nitropress® Flacon-amp 50mg /2mL Produit Espagnol + Après 24 heures	PSE : 50 mg (2mL) et 48 mL de G5% (conc : 1 mg/mL) Ajouter après 24 heures	Administrer à l'abri de la lumière. Stable 24h protégé de la lumière	pH = 3.5-6 Incompatible avec l'amiodarone. Compatible avec heparine, insuline, midazolam, morphine.
THIOSULFATE DE SODIUM Flacon 10 g/ 100mL (10%)	500 mg (5mL) de Thiosulfate de Sodium et 43 mL de G5%	Rapport Nitroprussiate : thiosulfate = 1:10	Le mélange est compatible uniquement avec la dobutamine.
NORAdrénaline Amp 5mg/ 50mL Amp 10 mg/ 10mL	Dilution avec G5% de préférence PSE : non dilué 50 mL (conc : 100 mcg/mL) PSE : 10 mg (10mL) et 40 mL de G5% (conc: 200 mcg/mL, non standard)	Conc max: 1 mg/mL Phlébogène, de préférence VVC. Stable 24h	pH = 3-4.5 Incompatible avec les solutions alcalines. Compatible avec l'amiodarone.
OCTREOTIDE Sandostatin® Amp 0.05 mg/ 1mL Amp 0.1 mg/ 1mL Conserver au frigo	Bolus : non dilué, 1 ampoule à 0,05 mg/ 1mL (conc: 0.05 mg/mL) PSE : 0.5 mg (5mL) et 45mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc: 10 mcg/mL)	Stable 24h	pH = 3.9-4.5 Compatible avec la Nutrition Parentérale Totale
PHENYLEPHRINE Ser 0.5mg/ 10mL	CIVAS prêt à l'emploi (conc: 50 mcg/mL)		Ne plus utiliser les ampoules.
POTASSIUM (KCl) hypertonique 7,45% KCl Bioren® Flacon 50 mmol/ 50mL	PSE : non dilué, 1 fioles à 50 mmol/ 50mL (conc: 1 mmol/mL).	Débit max : 20 mmol/h Phlébogène, VVC si > 40 mmol/l Stable 24h	pH = 5-7 Pas d'administration sans PSE. Cave : bolus !
POTASSIUM PHOSPHATE Kalium phosphate K-Phos® Amp. 1.36 g/10mL (13.6%) 136 mg/mL = 1 mmol/mL	Perfusion : une ampoule dans 250 mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc : 0,08 mmol/mL) Perfusion : une ampoule dans 100 ml de NaCl % ou G5% (conc : 0,1 mmol/mL)	Débit max : 7.5 mmol/h Phlébogène (VVC si conc. > 40 mmol/L)	pH 4.3 Compatible avec StructoKabiven Incompatible avec calcium, magnésium. Attention : risque d'hypocalcémie si perfusé trop rapidement.

MÉDICAMENT	DILUTION / RECONSTITUTION / PREPARATION	MODE D'ADMINISTRATION	REMARQUES
PROPOFOL Propofol® Flacon 1000 mg/ 50mL (2%) Flacon-amp 200 mg/ 20mL (1%)	PSE : non dilué, 1 fioles à 1000 mg/ 50mL (conc: 20 mg/mL) Bolus : non dilué, 1 ampoule à 200 mg/ 20mL (conc: 10 mg/mL)	Ne pas conserver les flacons entamés et ne jamais préparer les seringues à l'avance. Stable 8h (seringue) Changer la tubulure aux 24h.	pH = 6-8.5 Incompatible avec le Mg++, le Ca++.
REMIFENTANYL Ultiva® Flacon-amp 2mg	Reconstituer chaque ampoule avec 2 mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc : 1mg/ml) PSE : 4mg (4 mL) et ajouter 36 mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc : 0.1 mg/ mL = 100 mcg/mL)	En continu, pas de bolus. Débit initial : 0.1-0.15 mcg/kg/min puis palier de 0.0025 mcg/kg/min aux 5 minutes. Stable 24h	pH = 2.5-3.5 Compatible avec vancomycine, piperacilline-tazobactam, dexmedetomidine, cisatracurium
SALBUTAMOL Ventolin® Amp 5 mg/ 5mL	PSE : 5 mg (5mL) et 45 mL de NaCl 0,9% ou G5% (conc: 100 mcg/mL)	Stable 24h	pH= 3.5
TACROLIMUS Prograf® Amp. 5 mg/1 mL	Diluer avec du G5% ou NaCl 0.9% PSE : 5mg (1mL) et 49 mL de NaCl 0,9% ou G5% (conc : 0,1 mg/mL)	Sur 2h ou en continu sur 24h Stable 24h	Compatible avec la Nutrition Parentérale Totale Contient de l'huile de ricin (extraction d'un plastifiant (DEHP) à partir du PVC) et peut être adsorbé par le PVC. Utiliser matériel sans PVC et sans DEHP. Effectuer les prélèvements pour le TDM sur une autre voie que celle utilisée pour l'administration
THIOPENTAL Thiopental® Flacon-amp 500 mg	Reconstituer avec 20 mL de de NaCl 0.9% ou G5% (conc. 25 mg/mL) PSE : 500 mg (20 mL) et 30 mL de NaCl 0.9% (conc : 10 mg/mL)	En discontinu : sur 10-60 min Conc max : 50 mg/mL Phlébogène, de préférence VVC.	pH 10.2 à 11.2 Incompatible avec solutions acides