


Référence :	Pagination :	Version :	Date d'approbation :
DPO-HAD025	1/11	1	JUIN 2019
	MANUEL D'ADMINISTRATION DES INJECTABLES EN HAD ADULTES		

MANUEL D'ADMINISTRATION DES INJECTABLES EN HAD ADULTES

Rédacteur(s)	Vérificateur(s)	Approbateur	Destinataires
A. Giroud Pharmacien HAD	B. Russias Médecin HAD C. Clément IDEC HAD G. Liogier-d'ardhuy IDEC HAD	A. Giroud Pharmacien HAD	Personnel pharmacie Personnel DCSEI Infirmières libérales

1-Objet

Décrire les modalités pratiques de reconstitution, de dilution et d'administration des principaux médicaments injectables utilisés en hospitalisation au domicile (HAD).

Les données de stabilité sont indiquées pour les perfusions continues afin de mettre en place des schémas de perfusion adaptés à l'utilisation en HAD.

Toute préparation doit être faite de manière extemporanée conformément aux bonnes pratiques. Au domicile aucune préparation ne doit être faite à l'avance.

La liste des incompatibilités fournies pour chaque molécule n'est pas une liste exhaustive, contacter la pharmacie en cas de doute.

2-Définitions, lexique

amp : ampoule

conc. : concentration

IVD : Injection intraveineuse directe

inj : injectable

Eau ppi : eau pour préparation injectable

Perfusion IV : perfusion intraveineuse

Temp. : température

VVC : voie veineuse centrale



: Abris de la lumière



: Conservation au réfrigérateur entre 2-8°C

3- Sources bibliographiques

- Thériaque®

- Vidal®

- Longuet P. et al. Preparing and administering injectable antibiotics : how to avoid playing God. Med Mal Infect (2016)


- Guide de reconstitution et d'administration des anti-infectieux injectables, Comité Régional du Médicament et des Dispositifs médicaux, 2003 (Région Centre)




- Bon usage des aminosides administrés par voie injectable, Afssaps, Spilf, GPIP, Mars 2011






- Site Stabilis® : www.stabilis.org







- Site web de la Pharmacie des HUG




- Site OMEDIT centre val de Loire



DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
acide acetylsalicylique ASPEGIC® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	500 mg poudre inj	5 mL d'EAU PPI (conc. 100 mg/mL) administrer de suite	NaCl 0.9% (ou G5%) Perfusion IV : dilution dans 100 mL pas de dilution si IVD ou IM	Perfusion IV 20 min IVD lente 3-5 min IM possible	Ne pas mélanger à un autre produit dans la même seringue ou la même perfusion
amikacine AMIKLIN® Temp. ambiante	500 mg 250 mg poudre inj	EAU PPI ou NaCl 0.9% 500 mg → 4 ml 250 mg → 2 ml Légère coloration jaune possible sans conséquence	NaCl 0,9% (ou G5%) Perfusion IV : dilution dans 100 ou 250 mL (conc. max : 10mg /ml)	Perfusion IV pendant 30 à 60 min IM possible Pas d'IVD Pas de SC Protocole verrou	Incompatible avec Héparine, beta-lactames (amoxicilline,...), céphalosporines...
amoxicilline CLAMOXYL® Temp. ambiante 	1 g 500 mg poudre inj	EAU PPI ou NaCl 0.9% 1 g -> 20 mL 500 mg -> 10 mL La solution peut prendre une légère coloration rosée transitoire qui vire au jaune pâle ou une faible opalescence	NaCl 0.9% Perfusion IV : 1g dans 50 mL, 2g dans 100 mL (conc.max : 20 mg/mL), max 2g/ administration IVD lente : qsp 20 mL (max 1g/ administration)	Perfusion IV discontinue : 30-60 min (x3 à 4/j), max 2g/ administration IVD lente : 3-5 min, max 1g/ administration	Incompatibilités : midazolam, solution de lactate, ciprofloxacine succinate d'hydrocortisone, les émulsions lipidiques, mannitol...
amoxicilline/ac.clavulanique AUGMENTIN® Temp. ambiante	2 g / 200 mg 1 g / 200 mg 500 mg / 50 mg	solvant fourni ou EAU PPI ou NaCl 0.9% 2 g/200 mg -> 20 mL 1 g /200 mg -> 20 mL 500 mg /50 mg -> 10 mL La solution peut prendre une légère coloration rosée transitoire qui vire au jaune pâle ou une faible opalescence.	NaCl 0.9% EXCLUSIVEMENT Perfusion IV : 2 g dans 100 mL, 1 g et 500 mg dans 50 mL (conc. max. : 20 mg/mL) IVD lente : dans 20 mL si dose ≤ 1 g/inj	Perfusion IV discontinue : 30 - 60 min (x3 ou 4/j) pas plus de 2 g/200 mg par injection et pas plus de 200 mg/ inj en ac.clavulanique ou 1 200 mg/j en ac. Clavulanique IVD lente : 3-5 min pas plus de 1 g/200 mg par inj	Incompatibilités : solution glucosée 5 % , métronidazole, ciprofloxacine, gentamicine midazolam Prescription en amoxicilline




DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
amphotéricine B liposomale AMBISOME® Dispensation hospitalière Frigo (2 et 8°C) 	50 mg poudre inj + filtre 5 µM	12 ml d'EAU PPI →conc. 4 mg / mL Agiter vigoureusement quelques minutes jusqu'à ce que la solution se soit éclaircie.	Prélever la dose nécessaire à l'aide d'une seringue et poser le filtre fourni sur la seringue avant d'injecter la solution dans une poche de G5% G5% EXCLUSIVEMENT Perfusion IV : dilution dans 250 mL à 500 mL (conc. 0.2 à 2 mg/mL)	Perfusion IV sur 30 min à 2h (pour doses > 5 mg/kg/j) Rinçage de la voie avec G5% avant et après administration	- Ne jamais diluer avec NaCl 0,9%. N'utiliser que des solutions glucosées - Incompatible avec électrolytes, Nutrition Parentérale... ⇒ Administrer seul sur une voie, sans autres produits en Y, ni dans la même perfusion.
butylscopolamine SCOBUREN® Temp. ambiante	20 mg/ 1 mL solution inj	-	NaCl 0.9% (ou G5%) Perfusion IV : dilution dans 50 à 100 mL IVD lente : qsp 20 mL	Perfusion IV : 15 -20 min IVD lente : 3-5 min Voies IM, SC possibles	Incompatibilités : amoxicilline, furosemide, tramadol...
caspofungine CANCIDAS® Dispensation hospitalière Frigo (2 et 8°C) 	70 mg 50 mg poudre inj	EAU PPI 70 mg → 10,5 mL EPPI 50 mg → 10,5 mL EPPI Mélanger doucement jusqu'à l'obtention d'une solution limpide	NaCl 0,9% EXCLUSIVEMENT Perfusion IV : 50 mg dilution dans 100 mL 70 mg dilution dans 250 mL	Perfusion IV sur 60 min	Incompatibilité avec le G5% Incompatibilité avec l'héparine et la nutrition parentérale...
cefazoline Dispensation hospitalière Temp. ambiante	2 g 1 g poudre inj	NaCl 0.9% (ou EAU PPI) 2 g -> 5 mL 1 g -> 3 mL	NaCl 0.9% (ou G5%) Perfusion IV continue en diffuseur : qsp 240 mL (conc max : 40 mg/mL) Perfusion IV discontinue : 1 g ou 2 g dans 50 à 100 mL de NaCl 0.9% (conc max : 20 mg/mL) IVD lente : 1 g ou 2 g qsp 20 mL de NaCl 0.9%	En diffuseur sur 24h (abri de la lumière)  Perfusion IV discontinue sur 30 à 60 min (x3/jour) IVD lente sur 3 à 5 minutes	Incompatibilités : amikacine, gentamicine, amphotéricine B, vancomycine...





DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
cefepime AXEPIM® Temp. ambiante 	2 g 1 g	NaCl 0.9% (ou eau ppi ou G5%) 2 g -> 10 mL 1 g -> 10 mL	NaCl 0.9% Perfusion IV continue en diffuseur : qsp 120 mL Perfusion IV discontinue : 1 g ou 2 g dans 50 à 100 mL de NaCl 0.9% (conc max : 20 mg/mL)	En diffuseur sur 12h à changer toutes les 12h (abri de la lumière)  Perfusion IV discontinue sur 20 à 30 min (x3/jour)	Incompatibilités : aminosides, vancomycine
ceftazidime FORTUM® Temp. ambiante 	2 g 1 g	NaCl 0.9% (ou G5%) 2 g -> 10 mL 1 g -> 3 mL Lors de la dissolution de la poudre, un dégagement gazeux se produit tout à fait normal	NaCl 0.9% Perfusion IV continue en diffuseur : qsp 240 mL ou 120 mL en fonction de la dose et de la t°C (conc. max: 40 mg/mL) Perfusion IV discontinue : dans 50-100 mL (conc. max: 40 mg/mL) IVD lente : max 2g dans 20 mL	En diffuseur (abri lumière)  - Si 2 g à 6 g à < 25°C stable 24h - Si > 6 g à < 25°C stable 12h - Si 2 g à 4 g à > 25°C stable 24h -Si 6 g à 12 g à > 25°C stable 12h Perfusion IV discontinue : 15- 30 min (x3/jour) IVD lente : 3 à 5 min max 2g/inj	Incompatibilités : aminosides, vancomycine, aciclovir, valganciclovir...
ceftriaxone ROCEPHINE® 2g dispensation hospi. 1g dispensation en ville Temp. ambiante 	2 g IV 1 g IV/IM poudre inj	IV : Reconstituer 2g avec 20 à 40 mL de NaCl 0.9% ou G5% (conc. 50 à 100 mg/mL) IV : Reconstituer 1g avec 10 mL NaCl 0.9% ou G5% (conc. 100 mg/mL) (IM) : Reconstituer avec 3.5 mL lidocaine 1%) Coloration jaune normale	NaCl 0.9% ou G5% IVD lente : 1g dans 20 mL (conc. max: 50 mg/mL) Perfusion IV : dans 50-100 mL (conc. max: 100 mg/mL) (IM : pas de dilution supplémentaire)	IVD lente sur 3 à 5 minutes max 1g/ inj Perfusion IV sur 30 minutes IM max. 1 g / site injection SC mini-perfusion sur 15 min (conc. 20 mg/mL) dans G5%	Incompatibilités: Ne pas mélanger avec des solutions contenant du calcium (Ringer, nutrition parentérale...) ; vancomycine, le fluconazole et les aminosides...




DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
clonazepam RIVOTRIL® Temp. ambiante 	1 mg/mL solution inj	-	NaCl 0.9% IVD lente : 1 mg dans 10 mL Perfusion IV : 100 mL	IVD lente sur 3 à 5 minutes Perfusion IV : 30 min	Ne jamais injecter pur → toujours diluer Incompatibilités :bicarbonates, Nutrition Parentérale...
cloxacilline ORBENINE® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	1 g poudre inj	NaCl 0.9% (ou EAU PPI ou G5%) 1 g -> 16 mL	NaCl 0.9% ou G5% Perfusion IV continue en diffuseur : qsp 240 mL (conc max : 80 mg/mL) Perfusion IV : dans 100 mL (conc max : 50 mg/mL)	En diffuseur sur 24h (abri de la lumière)  Perfusion IV : sur 60 min (4 à 6 x/j)	Incompatibilités : gentamicine, acides aminés, solutions lipidiques, solution de lactate, vancomycine, morphine....
cotrimoxazole (sulfaméthoxazole (SMZ) + triméthoprime (TM)) BACTRIM® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	400 mg SMZ + 80 mg TMP / 5 mL solution inj	-	NaCl 0.9% ou G5% Perfusion IV : 1 amp dans 125ml de 2 amp dans 250 mL 3 amp dans 500 mL	Perfusion IV sur 30 à 60 minutes. Durée max: 90 minutes	Phlébogène -> VVC +++
chlorpromazine LARGACTIL® Temp. ambiante	25 mg/ 5 mL solution inj	-	NaCl 0.9% Perfusion IV : dilution dans 50 à 100 mL (conc. max : 1 mg/mL) Perfusion IV continue en diffuseur : qsp 240 mL (conc. max : 0.5 -1 mg/mL) Perfusion IV continue en PCA : qsp 100 mL (conc. max : 0.5 -1 mg/mL)	Perfusion IV : 20 – 30 min diffuseur : à changer toutes les 24h abris de la lumière  PCA à changer toutes les 24h abris de la lumière 	- Risque d'hypotension après l'injection Incompatibilités: amphotéricine B, céfépime, furosemide, héparine, pipéracilline, ranitidine....
ciprofloxacine CIFLOX® Dispensation hospitalière Temp. ambiante 	400 mg / 200 mL 200 mg / 100 ml solution inj	-	-	Perfusion IV : 400 mg en 60 min 200 mg en 30 min abris de la lumière 	Incompatibilités : Nutrition Parentérale, pénicillines, héparines, amphotéricine B, ceftazidime, cefuroxime, furosemide, solutions alcalines...

DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
daptomycine CUBICIN® Dispensation hospitalière Frigo (2 et 8°C) 	500 mg 350 mg poudre inj	NaCl 0,9% 500 mg -> 10 mL 350 mg -> 7 mL Faire tourner le flacon doucement puis laisser reposer pendant 10-15 minutes. La solution reconstituée est de couleur jaune pâle à marron clair.	NaCl 0,9% Perfusion IV : dilution dans 50 mL	Perfusion IV sur 30 min	Incompatibilité avec le G5%
diazepam VALIUM® Temp. ambiante 	10 mg / 2 mL solution inj	-	NaCl 0.9% Perfusion IV : 50 à 100 mL (conc. max : 0.2 mg/mL)	Perfusion IV : 30 min	Incompatibilités : amoxicilline, ceftazidime, cefuroxime, pantoprazole, bicarbonate de sodium, furosémide, imipenem...
ertapenem INVANZ® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	1 g poudre inj	NaCl 0,9% (ou EAU PPI) 1 g -> 10 mL Bien agiter Incolore à jaune pâle	NaCl 0,9% EXCLUSIVEMENT Perfusion IV : dans 50 mL à 100 mL (conc max : 20 mg/mL)	Perfusion IV sur 30 min	Incompatibilité avec le G5%
fluconazole TRIFLUCAN® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	400 mg /200 ml 200 mg/100 mL solution inj	-	-	Perfusion IV 20-30 min débit max 10 mL/min	
furosemide LASILIX® 250 mg/25mL disp. hospit Temp. ambiante 	250 mg/ 25 mL 20 mg/2 mL solution inj	-	NaCl 0.9% EXCLUSIVEMENT IVD lente : si dose ≤ 40 mg, non dilué ou qsp 20 mL Perfusion IV : si dose > 40 mg, dans 50 - 100 mL (conc max : 5 mg/mL)	IVD lente : si dose ≤ 40 mg, débit max. 4 mg/min donc 40 mg en 10 min 20 mg en 5 min Diminuer le débit si IR sévère Perfusion IV : 15-30 min Voie SC possible	Incompatibilités : avec le G5% , au cas par cas avec la nutrition parentérale, amikacine, caspofungine, ciprofloxacine, ketamine, metoclopramide, pantoprazole...

DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
imipenem / cilastatine IMIPENEM® Temp. ambiante	500 mg/ 500 mg poudre inj	NaCl 0,9% 500 mg -> 10 + 10 mL 10mL et bien agiter puis répéter cet étape (20mL au total). Bien agiter le flacon pdt au moins 3 min.	NaCl 0,9% Perfusion IV : 500 mg dilution dans 100 mL, 1000 mg dans 250 mL (conc. max : 7 mg/mL) NE PAS ADMINISTRER SANS DILUTION	Perfusion IV : 30 min pour dose <500/500 ; 40- 60min pour dose >500/500 (x3 ou 4/j)	Incompatibilités : solution de lactates, amiodarone, amphotéricine B, fluconazole....
ketamine Dispensation hospitalière Temp. Ambiante STUPEFIANT	50 mg / 5 mL solution inj	-	NaCl 0.9% En fonction de la quantité prescrite par cassette faire un QSP 100 mL	PCA (en fonction de la programmation) cassette à changer au maximum tous les 7 jours	
levetiracetam KEPPRA® Dispensation hospitalière Temp. ambiante 	500 mg / 5 mL solution inj	-	NaCl 0.9% (ou G5%) Perfusion IV : dans 100 mL	Perfusion IV : 15-30 min	
mannitol 20% Dispensation hospitalière Temp. ambiante	poche de 250 mL solution inj	-	-	sur VVC uniquement Perfusion IV 10-15 minutes ou plus (30-60 min)	Solution qui peut cristalliser à une t° < 15°C, vérifier l'absence de cristaux avant injection A perfuser seul
methyprednisolone SOLUMEDROL® Temp. ambiante 	1 000 mg 500 mg 120 mg 40 mg 20 mg poudre inj	EAU PPI ou NaCl 0.9%	NaCl 0.9% IVD lente : qsp 20 mL si dose < 80 mg Perfusion IV : dilution dans 50 -100 mL si dose > 80 mg dilution dans 250 mL si dose = 500 mg dilution dans 500 mL si dose = 1 000 mg	IVD lente 3-5 min Perfusion IV de 20-30 min Perfusion IVL de 2h Perfusion IVL de 3h-4h	Ne pas administrer de hautes doses en IVD lent en raison des risques d'effets indésirables (cardiotoxicité) Incompatibilités avec penicilline, furosémide, calcium, KCl, ondansetron, insuline....

DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
metoclopramide PRIMPERAN® Temp. ambiante	10 mg/2 mL solution inj	-	NaCl 0,9% IVD lente : qsp 20 mL si doses ≤ 10mg Perfusion IV : dilution dans 50 à 100 mL	IVD lente 3-5 min Perfusion IV de 20-30 min	Incompatibilités avec erythromycine, furosémide, amphotéricine B, céfépime, pénicilline G, calcium, oméprazole, pantoprazole....
metronidazole FLAGYL® Dispensation hospitalière Temp. ambiante 	500 mg /100 mL solution inj	-	-	Perfusion IV 30 à 60 min	
midazolam Dispensation hospitalière Temp. ambiante 	50 mg/10 mL	-	NaCl 0.9% En fonction de la quantité prescrite par cassette faire un QSP 100 mL	PCA (en fonction de la programmation) cassette à changer tous les 3 jours	Surveillance : Fréquence respiratoire, TA Incompatibilités : bicarbonate, furosémide
morphine Temp. Ambiante STUPEFIANT	500 mg/ 10 mL 100 mg/10 mL 100 mg/ 5 mL 50 mg/ 5 mL 10 mg/ 10 mL 10 mg/ 1 mL solution inj	-	NaCl 0.9% En fonction de la quantité prescrite par cassette faire un QSP 100 mL	PCA (en fonction de la programmation) cassette à changer tous les 3 jours	Surveillance : Fréquence respiratoire, TA, transit, évaluation régulière de la douleur
nefopam ACUPAN® Temp. ambiante	20 mg / 2 mL solution inj	-	NaCl 0.9% : Perfusion IV : dilution dans 50 mL	Perfusion IV : 15-30 min	
ondansetron ZOPHREN® Temp. ambiante 	8 mg / 4 mL 4 mg/2 mL	-	NaCl 0.9% ou G5% IVD lente : qsp 20 mL si dose ≤ 8 mg Perfusion IV : dilution dans 50 à 100 mL si dose > 8 mg	IVD lente 3-5 min Perfusion IV de 15-30 min	L'injection IVD lente est CI chez les patients > 65 ans, préférer une perfusion IV

DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
oxycodone OXYNORM® Dispensation hospitalière Temp. ambiante  STUPEFIANT	200 mg / 20 mL 50 mg / 1 mL solution inj	-	NaCl 0.9% En fonction de la quantité prescrite par cassette faire un QSP 100 mL	PCA (en fonction de la programmation) cassette à changer tous les 3 jours	Surveillance : Fréquence respiratoire, TA, transit, évaluation régulière de la douleur
pantoprazole EUPANTOL® INIPOMP® Temp. ambiante 	40 mg poudre inj	10 mL de NaCl 0,9%	NaCl 0,9% (ou G5%) IVD lente : qsp 20 mL Perfusion IV : dilution dans 100 mL	IVD lente 3-5 min perfusion IV 15-30 min	Risque de dommages tissulaires graves si extravasation
paracetamol PERFALGAN® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	1000 mg /100 mL 500 mg / 50 mL solution inj	-	-	perfusion IV de 15-20 min	
phoroglucinol SPASFON® Temp. ambiante	40 mg/ 4 mL solution inj	-	NaCl 0,9% IVD lente : qsp 20 mL Perfusion IV : dilution dans 50-100 mL	IVD lente 3-5 min Perfusion IV : 15-30 min	
piperacilline/tazobactam TAZOCILLINE® Temp. ambiante 	4 g /0,5 g 2 g / 0,25 g poudre inj	NaCl 0.9% (ou EAU PPI ou G5%) 4 g/500 mg → 20 ml 2 g/250 mg → 10 ml Agitation constante ne dépassant pas 10 min	NaCl 0,9% (ou G5%) perfusion continue en diffuseur : qsp 240 mL NaCl 0.9% (Conc max : 80 mg/mL) perfusion IV discontinue : dilution dans 50-100mL en perfusion (Conc. max : 128 mg/mL)	En diffuseur sur 24h (abri de la lumière)  perfusion IV de 30-40 min (x3 ou 4/j)	Incompatible avec les aminosides, solutions de bicarbonate de sodium et de Ringer Lactate, les produits dérivés du sang, aciclovir, ambisome..... Compatible en Y avec la morphine si temps de contact <4h

DCI Nom de spécialité Conservation	Dosage / Forme	Reconstitution	Dilution	Modalités d'administration / stabilité	Particularités /Précautions
sufentanyl Dispensation hospitalière Temp. ambiante  STUPEFIANT	250 µg/ 5 mL 50 µg/ 10 mL 10 µg/ 2mL solution inj	-	NaCl 0.9% En fonction de la quantité prescrite par cassette faire un QSP 100 mL	PCA (en fonction de la programmation) cassette à changer tous les 3 jours	Surveillance : Fréquence respiratoire, TA, transit, évaluation régulière de la douleur
thiamine BEVITINE® Temp. ambiante	100 mg / 2 mL solution inj	-	NaCl 0,9% Perfusion IV : dilution dans 100 mL pas de dilution si IVD ou IM	Perfusion IVL en Y de l'AP, en 20 à 30 min IM possible IVD lent : 1 amp/5min	Si perf > 30 min protéger de la lumière Incompatibilités : solutions alcalines, bicarbonates....
trimebutine DEBRIDAT® Dispensation hospitalière Frigo (2 et 8°C) 	50 mg / 5 mL solution inj	-	NaCl 0.9% IVD lente : qsp 20 mL Perfusion IV : dilution dans 50-100 mL	IVD lente : 3 à 5 min Perfusion IV : 15-30 min	Incompatibilité : phocytan...
vancomycine VANCOMYCINE® Dispensation hospitalière Temp. ambiante	1 000 mg 500 mg poudre inj	Eau ppi ou NaCl 0.9% 1 000 mg-> 20 mL 500 mg-> 10 mL	NaCl 0,9% (ou G5%) perfusion continue en diffuseur : qsp 240 mL (Conc max : 20 mg/mL) perfusion IV discontinue : dilution dans 100 à 250 mL (Conc max : 10 mg/mL sur VVC)	En diffuseur sur 24h (abri de la lumière)  Perfusion discontinue IVL de 60 min (x2/jour)	Incompatibilités : bicarbonate de sodium, dexaméthasone, héparine sodique, céphalosporines....