

MANUEL DES

MEDICAMENTS INJECTABLES

POUR ADULTES



Ensemble Hospitalier de la Côte

Groupement Hospitalier de l'Ouest Lémanique

Institution de Lavigny et son site Plein-Soleil

Hôpital Psychiatrique de Prangins

Clinique de la Lignière

Clinique de la Métairie

Clinique de Bois-Bougy

Version 5 – 53

Dernières mises à jour :

- Halopéridol, 26.06.2025/JJE

Pharmacie Interhospitalière de la Côte

079 172 85 51
079 172 85 52

Assistance pharmaceutique

021 804 2146
pharmaciens@ehc.vd.ch

Pharmacien chef

Prof. Nicolas Schaad : 079 172 8560

PREAMBULE

Le Manuel des Médicaments Injectables (MMI) a pour but de donner des recommandations sur l'administration des médicaments pour les **patients adultes** sous forme de monographies par produit. Celles-ci ont été établies sur la base de différentes sources sur les médicaments injectables et de protocoles institutionnels, en collaboration avec les infirmier·ère·s et médecins concernés.

Le MMI est structuré en 3 parties :

- A. Informations générales (définitions, vitesse d'administration, matériel, extravasation, ...),
- B. Monographies par produit (classement alphabétique par nom de spécialité),
- C. Annexes (nutrition parentérale, médicaments par voie sous-cutanée, administration à l'abri de la lumière, ...).

Après avoir été imprimé et réédité à plusieurs reprises (éditions 1/2006, 2/2011, 3/2015, 4/2020), le MMI est uniquement disponible [en ligne sur pharmpic.ch](http://en.ligne.sur.pharmpic.ch) et est actualisé régulièrement.

Pour l'administration des médicaments injectables en pédiatrie et néonatalogie, se référer à :
la base de données FAMI – rubriques 'pédiatrie' et 'néonatalogie', disponible via RefMed

En cas de questions, n'hésitez pas à contacter un pharmacien de l'assistance de la PIC :

021 804 21 46 ou pharmaciens@ehc.vd.ch

Remerciements

Nous tenons à remercier nos collègues infirmier·ère·s des soins palliatifs, des soins intensifs et de la maternité pour leur aide au sujet de questions pratiques d'administration et de protocoles, ainsi que les Drs Fumeaux, Bovy, Urbano et Boulvain pour leur aide concernant des questions médicales, et les pharmaciennes C. Farah et N. Marcoz qui ont été responsables de la rédaction et de la mise à jour du MMI durant de nombreuses années.

Responsabilité

Ce document contient des recommandations qui peuvent être adaptées en fonction de la situation du patient sur ordre médical. Aucune garantie n'est donnée quant à l'absence d'erreurs dans cet ouvrage et la PIC ne saurait en aucun cas être tenue responsable des conséquences qui pourraient résulter d'une mise en application des données contenues dans le Manuel des Médicaments Injectables.

TABLES DES MATIERES

- 1) QUELQUES DEFINITIONS
- 2) UTILISATION D'AMPOULES OU DE FLACONS MULTIDOSES ENTAMES
- 3) QUELQUES RAPPELS UTILES
- 4) MATERIEL SPECIAL
- 5) EXTRAVASATIONS
- 6) ABREVIATIONS
- 7) STRUCTURE DES MONOGRAPHIES
- 8) ICONES ET PICTOGRAMMES
- 9) MONOGRAPHIES DES MEDICAMENTS INJECTABLES
- 10) INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
 - [NUTRITION PARENTÉRALE TOTALE](#)
 - [MÉDICAMENTS ET VOIE SOUS-CUTANÉE](#)
 - [MÉDICAMENTS INJECTABLES ET LUMIÈRE](#)
 - [CONSERVATION ET BON USAGE DES INSULINES](#)
 - [GAMME DES INSULINES](#)
 - [INJECTION DE CLEXANE](#)
 - [HÉPARINE NON FRACTIONNÉE](#)
 - [ELECTROLYTES : RECOMMANDATIONS D'UTILISATION](#)
- 11) REFERENCES
- 12) INDEX DES MONOGRAPHIES

1) QUELQUES DEFINITIONS

▪ **Injection intramusculaire (IM)**

Administration dans le muscle (choisi selon les bonnes pratiques d'administration) d'un produit thérapeutique à l'aide d'une seringue et d'une aiguille, selon une technique aseptique. La voie IM permet une libération retardée mais prolongée du produit par rapport à l'injection IV.

Pour les adultes : le volume d'injection peut varier de 3 à 5 mL.

Attention : contre-indiqué en cas de trouble de la coagulation et de traitement anticoagulant (risque de complication hémorragique).

▪ **Injection sous-cutanée (SC)**

Injection d'un produit thérapeutique dans les tissus conjonctifs lâches qui se trouvent sous le derme, selon une technique aseptique. Les tissus conjonctifs étant peu vascularisés, la réabsorption du produit injecté se fait encore plus lentement que par la voie IM et prolonge l'effet thérapeutique recherché.

Le volume d'injection est généralement limité à 2,5 mL.⁸³

▪ **Injection intraveineuse directe (IVD)**

Injection d'un produit thérapeutique dans une veine périphérique ou centrale, soit par ponction directe à l'aiguille de la veine, soit par un cathéter veineux, le plus souvent via un robinet.

La vitesse d'administration est précisée sous la rubrique « mode d'administration ».

▪ **Perfusion intraveineuse intermittente ou discontinue (PI)**

Administration d'un produit thérapeutique avec une tubulure normale via un cathéter intraveineux périphérique ou central sur des périodes inférieures à 24 heures.

▪ **Perfusion intraveineuse continue (PC)**

Apport dans le système veineux de médicaments, de solutés physiologiques, de solutions nutritives ou de transfusions sanguines par l'intermédiaire d'un cathéter intraveineux sur 24 heures ou plus.

▪ **Perfusion sous-cutanée intermittente ou discontinue (PSCI)**

Administration d'un soluté ou d'une solution médicamenteuse par voie sous-cutanée sur des périodes inférieures à 24 heures.

▪ **Perfusion sous-cutanée continue (PSCC)**

Administration d'un soluté ou d'une solution médicamenteuse par voie sous-cutanée sur 12 à 24 heures.

Osmolarité

Il s'agit du nombre de moles de soluté exprimé en osmoles ou en milliosmoles par litre de solvant. La valeur maximale d'osmolarité tolérée pour la voie périphérique est de **850 mOsm/L**. L'utilisation de solutions hyperosmolaires (> 850 mOsm/L) n'est pas dénuée de risques, le principal étant l'apparition d'une phlébite, nécessitant le changement de voie veineuse. Les nutrition parentérales ont généralement une osmolarité élevée.

Par voie centrale, des solutions parentérales avec une osmolarité de l'ordre de **2000 mOsm/L** peuvent être administrées.

Les définitions ci-dessus proviennent de FAMI, RefMed – CHUV.

2) UTILISATION D'AMPOULES OU DE FLACONS MULTIDOSES ENTAMES

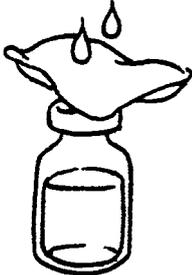
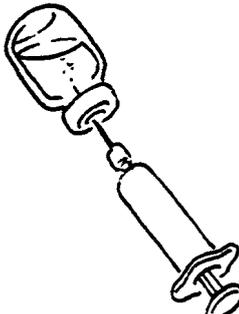
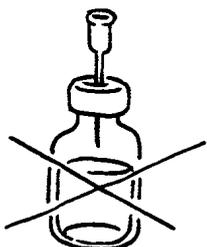
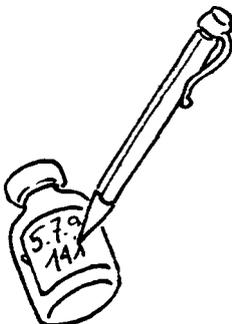
(Reproduit avec l'autorisation de la Pharmacie des Hôpitaux de l'Est Lémanique)



FLACONS MULTIDOSES

● **Définition** : Il s'agit de récipients conçus pour permettre plusieurs prélèvements de la solution qu'ils contiennent. Ils sont fermés par un bouchon de caoutchouc. Les préparations aqueuses multidoses contiennent un agent conservateur, sauf si elles possèdent elles-mêmes des propriétés antimicrobiennes.

● Manipulation :

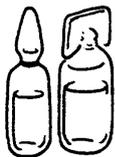
 <p>1. Désinfecter le bouchon avec un antiseptique à base d'alcool.</p>	 <p>2. Laisser agir 20 secondes.</p>	 <p>3. Prélever le volume nécessaire avec une aiguille fine.</p>	 <p>4. Retirer soigneusement l'aiguille. Ne jamais laisser l'aiguille fichée dans le bouchon !</p>
 <p>5. Noter sur le flacon date et heure du premier prélèvement.</p>	 <p>6. En règle générale, ne pas effectuer plus de 10 prises dans le même flacon et ceci seulement si l'état du bouchon le permet. Avec des aiguilles de très petit calibre, il est envisageable de faire davantage de prélèvements (par exemple d'insuline).</p>		

● Conservation de flacons multidoses entamés :

Au frigo : en règle générale au maximum **1 mois** (sauf mention spéciale du fabricant).

A température ambiante : au maximum **48 heures** (sauf mention spéciale du fabricant).

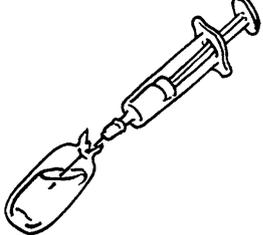
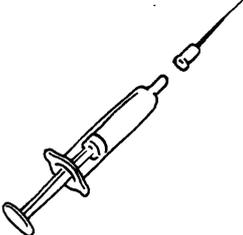
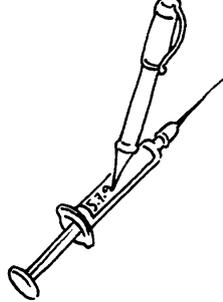
● **Remarque importante** : Les durées de conservation mentionnées ci-dessus se rapportent uniquement à des notions d'*hygiène* et ne sont applicables que si les règles d'asepsie sont rigoureusement respectées (désinfection du bouchon et aiguille stérile à chaque prise). Il faut en outre tenir compte de la *stabilité physico-chimique* du produit.



AMPOULES A USAGE UNIQUE

● **Définition :** Il s'agit d'ampoules autocassables ou d'autres récipients qu'il n'est plus possible de refermer après ouverture. Leur contenu, dont le prélèvement s'effectue en principe en une seule prise, est en général une solution exempte d'agents conservateurs. Désinfecter l'ampoule comme décrit à la page précédente.

● Manipulation du volume résiduel :

 <p>1. Aspirer le solde du contenu dans une seringue.</p>	 <p>2. Fixer une nouvelle aiguille à la seringue.</p>	 <p>3. Aposer une étiquette sur la seringue et y noter la désignation de son contenu ainsi que l'heure et la date du prélèvement.</p>	 <p>4. Ne jamais conserver une ampoule entamée ni la fermer avec du sparadrap ou autre bouchon improvisé !</p>
--	--	--	---

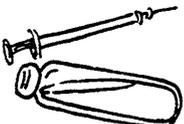
● Conservation du contenu d'ampoules à usage unique transvasé dans une seringue :

Au frigo : au maximum 24 heures.

A température ambiante : au maximum 12 heures.

● **Remarque importante :** Les durées de conservation mentionnées ci-dessus se rapportent uniquement à des notions d'*hygiène* et ne sont applicables que si les règles d'asepsie sont rigoureusement respectées. Il faut en outre tenir compte de la *stabilité physico-chimique* du produit.

EXCEPTIONS ET CAS PARTICULIERS

 <p>● Solutions injectables sans agent conservateur</p> <p>Conditionnées en flacons type « multidoses », les solutions suivantes ne doivent pas être réutilisées après un premier prélèvement, car elles ne contiennent aucun agent antimicrobien.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aqua destillata fiolines 100 ml • NaCl 0,9% fiolines 100 ml • Carbostésine® fiolines 	 <p>● Insulines</p> <p>Utilisés dans les règles, les flacons multidoses d'insuline (pas tous !) entamés se conservent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au frigo : 3 mois • A temp. ambiante : 6 semaines 	 <p>● Lyophilisats, solutions à reconstituer</p> <p>Les médicaments injectables sous forme de lyophilisats ou de poudres à solubiliser sont souvent très instables une fois reconstitués et ne peuvent pas être conservés après solubilisation (Voir information du fabricant).</p>
	 <p>● Solutions pour rinçages chirurgicaux</p> <p>en bouteilles à large ouverture, bouchon à vis (Aqua dest., NaCl 0,9%, Ringer, etc.) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à utiliser dans les 24 heures. 	 <p>● Collyres en flacons multidoses</p> <p>Ils ne peuvent être utilisés plus d'un mois après ouverture.</p>

3) QUELQUES RAPPELS UTILES

1) VOLUMES ADDITIONNELS MAXIMAUX POSSIBLES DANS LES PERFUSIONS BBRAUN ²³



Ecoflac® BBraun - Poche rigide

Taille de la poche (mL)	1000	500	250	100	50
Volume additionnel (mL) maximal pouvant être ajouté	150	90	60	40	70



Ecobag® BBraun - Poche souple

Taille de la poche (mL)	1000	500	250	100
Volume additionnel (mL) maximal pouvant être ajouté	120	120	80	60-80

2) TABLEAUX DES UNITES DE MASSE ET DE VOLUME ¹¹⁴

UNITES DE MASSE ET DE VOLUME

Unités de masse		Unités de volume	
1 kilogramme (kg) = 1000 g	= 1 000 000 mg	10 ³	1 kilolitre (kL) = 1000 L
1 gramme (g) = 1 g	= 1 000 mg	10 ⁰	1 litre (L) = 1000 mL
1 décigramme (dg) = 0.1 g	= 100 mg	10 ⁻¹	1 décilitre (dL) = 100 mL
1 centigramme (cg) = 0.01 g	= 10 mg	10 ⁻²	1 centilitre (cL) = 10 mL
1 milligramme (mg) = 0.001 g	= 1 mg	10 ⁻³	1 millilitre (mL) = 1 mL
1 microgramme (µg) ou (mcg) = 0.000 001 g	= 0.001 mg	10 ⁻⁶	1 microlitre (µL) = 0.001 mL
1 nanogramme (ng) = 0.000 000 001 g	= 0.000 001 mg	10 ⁻⁹	

CORRESPONDANCES ENTRE LES UNITES DE VOLUME ET DE CONTENANCE

Correspondances entre les unités de volume, de contenance et masse (masse valable pour de l'eau)					
1 m ³	1 dm ³			1 cm ³ (ancien : cc)	1 mm ³
1 kL (kilolitre)	1 L (Litre)	1 dL (décilitre)	1 cL (centilitre)	1 mL (millilitre)	= 1 µL (microlitre)
1000 L	1 L	0.1 L	0.01 L	0.001 L	0.000001 L
	1000 g	100g	10g	1g	0.001 mg

CONCENTRATIONS		
‰	%	mg/mL
1 ‰	= 0,1 %	= 1 mg/mL
2,5 ‰	= 0,25 %	= 2,5 mg/mL
	1 %	= 10 mg/mL
	10 %	= 100 mg/mL

3) CARTE DE DEBITS DE PERFUSION EN FONCTION DU VOLUME ET DU TEMPS

Volumes à perfuser - Infusionsvolumen

L	100		250		500		1000		2000	
	 ml	ml	 ml	ml	 ml	ml	 ml	ml	 ml	ml
1	33	100	83	250	166	500	333	1000	666	2000
2	17	50	42	125	83	250	166	500	333	1000
3	11	33	28	83	56	167	111	333	222	666
4	8	25	21	63	42	125	83	250	166	500
5	7	20	17	50	33	100	67	200	133	400
6	6	17	14	42	28	83	56	167	111	333
7	5	14	12	36	24	72	48	143	95	286
8	4	12	10	31	21	63	42	125	83	250
9		11	9	28	19	56	37	111	74	222
10	3	10	8	25	17	50	33	100	67	200
12		8	7	21	14	42	28	83	56	167
14		7	6	18	12	36	24	71	48	143
16	2	6	5	16	10	31	21	63	42	125
18				14	9	28	19	56	37	111
20		5	4	13	8	25	17	50	33	100
22				11		23	15	45	30	91
24	1	4	3	10	7	21	14	42	28	83

Durée de la perfusion en heures - Infusionsdauer in Stunden

Sintetica®

 = gtt / min ml = ml / h 20  = 1 ml

4) MATERIEL SPECIAL

1) Importance des plastifiants

Les poches de perfusion, les tubulures et les seringues sont fabriquées en matière synthétique dérivée du plastique. Des additifs sont souvent ajoutés pour améliorer la souplesse et la résistance de ces matériaux.

Les principaux additifs utilisés sont des plastifiants dérivés des phtalates tels que le DEHP (di-2-éthylhexylphtalate), le BBP (benzylbutylphtalate) et le DBP (dibutylphtalate).⁸⁴ De plus certains médicaments sont incompatibles avec ces additifs.

Ces incompatibilités peuvent être de deux types :

- le médicament dissout le phtalate du dispositif médical : *relargage* de composés toxiques qui atteignent le patient lors de l'administration du médicament.
- le médicament « s'accroche » (*adsorption*, ou *absorption*) sur le matériau. Il risque donc de ne pas être administré au patient ou que partiellement.⁸⁴

Ces incompatibilités ne sont pas visibles à l'œil nu mais peuvent avoir des conséquences sur la bonne administration du traitement à un malade. Il est donc indispensable de respecter les recommandations d'utilisation d'un matériel approprié lorsque cela est mentionné.

2) PVC

Certains médicaments ne sont pas compatibles avec du matériel contenant du PVC ou du DEHP.

De plus certains patients sont allergiques au latex. La présence de ces deux substances dans la composition de certains dispositifs médicaux utilisés est toujours notifiée sur les emballages.

La majorité des tubulures ne contiennent plus de DEHP en raison de sa toxicité.

A l'heure actuelle des nouveaux plastifiants tels que le TOMT, non dérivés du phtalate sont utilisés dans la composition du matériel d'administration.

3) FILTRES

La préparation de certains médicaments présentés sous forme d'ampoules nécessite une filtration pour éviter les débris de verre. Cette notion est indiquée dans les monographies concernées, qui précisent quel filtre utiliser.

Certains autres médicaments tels que les anticorps par exemple nécessitent d'être filtrés pendant leur administration pour éviter les agglomérats. Des tubulures avec filtres spéciaux sont donc recommandées dans le protocole d'administration de ces médicaments.⁸⁴

4) LUMIERE

Quelques médicaments photosensibles nécessitent d'être administrés à l'abri de la lumière. Il est alors demandé d'utiliser des seringues/tubulures opaques (précisé dans les monographies concernées).⁸⁴

Des poches de protection contre la lumière sont aussi à disposition à la PIC.

Un document plus complet sur les médicaments et la lumière est disponible en fin d'ouvrage dans les annexes.

5) EXTRAVASATIONS

L'extravasation est le passage accidentel de produits intraveineux dans les tissus environnants. Les conséquences d'une extravasation peuvent être considérables, allant de la simple réaction inflammatoire jusqu'à la nécrose des tissus (peau, tendon, os, muscle...).

Pour les patients de l'EHC et du GHOL, se référer aux procédures "Extravasation" différentes pour chacun des établissements. Elles ont été élaborées par le groupe de travail de l'EHC et se trouvent sur www.pharmpic.ch, rubrique sécurité des médicaments / extravasation.

Pour les autres établissements, appliquer les mesures décrites ci-dessous.

Mesures en cas d'extravasation

Mesures immédiates (dans les 1 ^{ères} minutes)	Mesures différées (dans un 2 ^{ème} temps)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêter immédiatement la perfusion ou l'injection ▪ Aspirer <u>si possible</u> le maximum de produit extravasé par le dispositif veineux puis le retirer ▪ Informer le patient de l'incident survenu ▪ Appeler le médecin responsable ou le chef de clinique de l'unité de soins ▪ Noter l'heure et la date à laquelle l'administration est stoppée[°] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Délimiter la zone atteinte au feutre indélébile ▪ Prendre une photo de la zone (après consentement du patient) ▪ Effectuer, sur ordre médical, un <i>cliché radiologique</i> face et profil en cas d'extravasation <i>d'agent de contraste</i> ▪ Estimer le volume restant du médicament non injecté[°] ▪ Evaluer la quantité administrée[°] ▪ Identifier le médicament et sa toxicité (voir point 2)

[°] Ces informations doivent être notées dans le dossier infirmier.

Les médicaments injectables ne présentent pas tous les mêmes risques en cas d'extravasation. Les facteurs de risques sont multiples : pH, osmolarité, concentration, toxicité cellulaire directe. La durée d'exposition et le volume extravasé sont aussi à prendre en considération.

La PIC met à disposition sur <https://pharmpic.ch/Securite-medicaments/Extravasation.html> des fiches de prise en charge spécifique pour une vingtaine de médicaments. Ces fiches recensent le degré de gravité associé au médicament selon les résultats du travail de master en pharmacie de Laetitia Jaren (2015), ainsi que les symptômes cliniques pouvant être observés et des conseils de prise en charge pour cette molécule. Ces fiches sont reportées à la page suivante.

Classification des médicaments non-cytostatiques extravasés par catégorie de risque de sévérité

Risque élevé	Risque moyen	Risque faible
Amiodarone Clarithromycine Clindamycine phosphate Glucose ≥ 10% KCl ≥ 40 mmol/L Iomeron 350[®] Iomeron 400[®] Oxytocine Pantoprazole Piperacilline tazobactam Venofer[®]	Acyclovir Ferinject[®] Furosémide Sang Vancomycine	Amoxicilline/acide clavulanique Cefazoline sodique Ceftriaxone Glucose 5% Glucose 5% - NaCl 0,9% (=Glucosalin[®]) Héparine IVIG KCl < 40 mmol/L Métronidazole NaCl 0,9%

 Froid

 Chaud

Réf : Adapté de : L. Jaren, « Analyse rétrospective des extravasations des médicaments non-cytotoxiques à l'hôpital », travail de Master en pharmacie, EPGL, 2015

6) ABREVIATIONS

ACR	: arrêt cardio-respiratoire
Amp.	: ampoule
BAV	: bloc auriculoventriculaire
CI	: contre-indication
Conc.	: concentration
ECG	: électrocardiogramme
ET	: endotrachéal
FDA	: Food and Drug Administration
FC	: fréquence cardiaque
FSS	: Formule sanguine simple
FV	: fibrillation ventriculaire
HTA	: hypertension artérielle
HAD	: hormone antidiurétique
IB	: intrabronchique
IC	: insuffisance cardiaque
IH	: insuffisance hépatique
IM	: intramusculaire
IR	: insuffisance rénale
IResp.	: insuffisance respiratoire
IV	: intraveineuse
IVD	: intraveineuse directe
mio	: million
ND	: « No data » = aucune donnée disponible
N&V	: nausées et vomissements
NPT	: nutrition parentérale totale
OM	: ordre médical
PC	: perfusion intraveineuse continue (≥ 24 h)
PCA	: patient controlled analgesia = analgésie contrôlée par le patient
P corp.	: poids corporel
PI	: perfusion intraveineuse intermittente (< 24h)
PIC	: Pharmacie Interhospitalière de la Côte
pH	: pH de la solution mère ou de la solution reconstituée
ppi	: pour préparation injectable
Pompe	: pompe volumétrique
PS	: pousse-seringue
PSCC	: perfusion sous-cutanée continue
PVC	: polychlorure de vinyle
RL	: Ringer-Lactate
SC	: sous-cutané
SI	: soins intensifs
TA	: tension artérielle
T amb.	: température ambiante (15 - 25 °C)
T frigo	: température frigo (2 - 8 °C)
TPN	: nutrition parentérale totale
ttt	: traitement
TV	: tachycardie ventriculaire

7) STRUCTURE DES MONOGRAPHIES

SPECIALITE (dci)		Classe thérapeutique	Code couleur international de l'étiquette injectable
<p>Nom commercial et nom de la molécule</p>			
Présentation			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
<p>PC (Unités de soins) :</p> <p>Le mode d'utilisation peut changer selon l'unité dans laquelle est utilisé le médicament</p>		<p>pH :</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>Notion de pH et osmolarité, importantes pour compatibilité et extravasation</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Teneur en sodium, électrolytes, conservants...</p>
<p><u>Reconstitution :</u></p> <p>Procédure pour reconstituer un médicament sous forme de poudre</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Matériel spécial nécessaire à l'utilisation du médicament</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>Notions importantes à prendre en compte</p>
<p><u>Dilution :</u></p> <p>Procédure pour diluer un médicament et étiquette correspondante</p> <p>étiquette n°</p>		<p>Mode de conservation :</p> <p>Modalité de conservation avant ouverture</p>	
<p><u>Administration :</u></p> <p>Matériel nécessaire et mode d'administration</p>		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère :</p> <p>Sol. diluée :</p> <p>Durée de conservation max. après reconstitution (sol. mère) et après dilution.</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Risques et effets indésirables potentiels</p>
<p><u>Débit/Durée :</u></p> <p>Débit ou durée d'administration</p>			<p>Surveillance :</p> <p>Éléments à surveiller par infirmier(ère)</p>
<p><u>Débit max. :</u></p> <p>Débit maximal à respecter</p>			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Produits non compatibles (Non-exhaustif)</p>

8) ICONES ET PICTOGRAMMES

La structure des monographies est restée la même mais de nouvelles icônes ont été ajoutées. Vous trouverez leur signification dans le tableau ci-dessous.

Veillez noter que si certaines cases sont laissées vides (incompatibilités, surveillance), **cela ne signifie pas** nécessairement qu'aucune incompatibilité n'est décrite avec le médicament, ou qu'aucune surveillance n'est à prévoir. Cela indique que nous n'avons pas jugé les informations suffisamment pertinentes pour les mentionner dans la monographie.

Nous vous incitons vivement à nous contacter pour toute question concernant les incompatibilités. En effet, la compatibilité entre 2 médicaments dépend de nombreux facteurs (concentrations des 2 médicaments, pH, temps de contact, etc.), qu'il est difficile de résumer au sein de chaque monographie.

Pour tout renseignement complémentaire ou en cas de doute, veuillez contacter le service d'assistance pharmaceutique de la PIC au 021 804 2146.

icône	signification	icône	signification
	Protéger de la lumière		Concentration incluse dans la bibliothèque des Smart-pumps SI-anesthésie à l'EHC
	Relargage de particules toxiques de plastifiants (ex : DEHP, BBP, DBP) contenus dans le PVC, par le médicament.		Risque de dommages tissulaires graves si extravasation.
	Adsorption du médicament sur le support contenant le PVC.		Sans PVC
	Absorption du médicament sur le support contenant le PVC.		Médicament look-alike pouvant être confondu avec un autre d'apparence similaire
	Conserver au frigo (2-8°C)		Médicament Sound-alike pouvant être confondu avec un autre de consonnance similaire
	Ne pas conserver au frigo.		Voie IVD (préférentielle)
	Port de gants et lunettes recommandé		Port du masque recommandé

9) MONOGRAPHIES DES MEDICAMENTS INJECTABLES

ACICLOVIR (aciclovir)

Antiviral

Présentation	Fiole sèche 250 mg			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités	
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : ^{1,2} Reconstituer chaque flacon de 250 mg avec 10 mL d'eau ppi ou de NaCl 0,9%. Bien agiter pour dissoudre. → c = 25 mg/ mL</p> <p><u>Dilution</u> : diluer avec NaCl 0,9% de la façon suivante et bien agiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dose ≤ 500 mg : dans 100 mL - Dose > 500 mg : dans 250 mL <p><u>C_{max}</u> : 5 mg/mL ^{1,2}</p> <p>Si restriction hydrique, possibilité d'administrer sans dilution, à la concentration de 25 mg/mL ²</p> <p><u>Administration</u> :</p> <p>Vérifier l'absence de précipités avant et pendant la perfusion² Par pompe, par voie centrale ou périphérique ^{1,85}</p> <p><u>Durée</u> : minimum 1 h ²</p>		<p>pH :</p> <p>10,5-11,6⁶</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>150 - 200 mOsm/kg (à 25 mg/mL) ⁶⁰</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) ²</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique du Zovirax® - Solution alcaline ! Eviter le contact avec les yeux et la peau lors de la préparation. ⁸⁶ <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de dommages tubulaires rénaux et de cristallurie (en particulier si hautes doses d'aciclovir (ex. encéphalite herpétique), IR préalable, déshydratation) → assurer une bonne hydratation avant et pendant le ttt et une diurèse adéquate, perfuser lentement ! ^{6, 85} - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation (nécrose cutanée) ¹ → Pharmpic.ch 
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. ²</p> <p>Ne pas réfrigérer (risque de précipitation)</p> 	<p>Principaux risques / EI : ^{1, 2, 4, 6, 85}</p> <p>Asthénie, céphalée, prurit, urticaire, N&V, phlébites (risque augmenté si c > 10 mg/mL ¹²⁶), hallucinations, agitation, convulsion, ...</p> <p>Néphrotoxicité (éviter usage concomitant de médic. néphrotoxiques), cristallurie, ...</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Fonction rénale, hydratation, diurèse ⁶</p> <p>Trajet veineux ¹ → rotation du site d'injection ¹²⁶</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

ACTRAPID HM (insuline humaine ADNr solution)

Insuline

Présentation	Flacon ampoule 1000 UI / 10 mL → 100 UI / mL													
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités												
<p>SC : Voie d'administration principale ¹</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution ⁴ Injecter dans la région des bras, des cuisses, des fesses ou de l'abdomen. ²</p> <p>Le site d'injection doit être modifié à chaque administration, afin qu'un même site ne soit pas utilisé plus d'une fois par mois. Ne pas masser la zone d'injection. ²</p>	<p>pH : 7- 7,8</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 188 - 220 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>												
<p>IVD :</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ⁶</p> <p><u>Dilution</u> : possible avec NaCl 0,9% ou G5% ²</p> <p>Aux SI adultes : possibilité de faire un bolus à partir de la solution à 50 UI/ 50 mL (cf ci-dessous)</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation :</p> <p><u>Avant ouverture (réserve) et après ouverture (en cours d'utilisation):</u> ⁸</p> <p>Conserver au réfrigérateur (2 - 8°C), à l'abri de la lumière. Ne pas congeler. ²</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Frigo</div>  </div>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actrapid est une solution aqueuse limpide et incolore ² - Infos supplémentaires dans les annexes. - Eviter des concentrations d'insuline < 0,1 UI / mL (risque de perte de produit par absorption sur verre et plastique) ² - N'utiliser que des seringues à insuline (50 UI / 0,5 mL) pour prélever dans l'ampoule d'Actrapid. ² 												
<p>PC : (SI adultes, Urgences)</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <table border="1" data-bbox="120 1059 824 1238"> <thead> <tr> <th>Dilution</th> <th>Concentration</th> <th>Etiquette</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><i>Pousse-seringues :</i></td> </tr> <tr> <td>50 UI (0,5 mL) + 49,5 mL</td> <td>1 UI / mL ^{66:} SIPHAROM </td> <td>7455</td> </tr> <tr> <td>100 UI (1 mL) + 49 mL</td> <td>2 UI / mL </td> <td>13622</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Administration</u> : par PS par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon glycémie et OM. ¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp .</p>	Dilution	Concentration	Etiquette	<i>Pousse-seringues :</i>			50 UI (0,5 mL) + 49,5 mL	1 UI / mL ^{66:} SIPHAROM 	7455	100 UI (1 mL) + 49 mL	2 UI / mL 	13622	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 4 semaines au frigo (2 - 8°C)</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb.</p>	<p>Principaux risques / EI : Hypoglycémie, réaction allergique localisée au site d'injection ou généralisée. ²</p> <p>Surveillance : Glycémie, signes d'intolérance, site d'injection</p> <p>Pour le monitoring de la glycémie et de la kaliémie dans le traitement de l'hyperkaliémie, se référer au « protocole Insuline-glucose pour le traitement de l'hyperkaliémie chez l'adulte » PIC, déc.2022</p>
Dilution	Concentration	Etiquette												
<i>Pousse-seringues :</i>														
50 UI (0,5 mL) + 49,5 mL	1 UI / mL ^{66:} SIPHAROM 	7455												
100 UI (1 mL) + 49 mL	2 UI / mL 	13622												

PI : traitement de l'hyperkaliémie sévère

La préparation du mélange insuline-glucose dans cette indication dépend de la glycémie mesurée au départ (t_0)

cf. aussi « protocole Insuline-glucose pour le traitement de l'hyperkaliémie chez l'adulte » PIC, déc. 2022

Glycémie capillaire à t_0		Protocole
< 7 mmol/L	A	10 UI (0,1 mL) Actrapid® + 250 mL Glucose 10% (= 25 g glucose) à administrer en 20 min par pompe volumétrique Puis , perfuser 250 mL Glucose 10% à 50 mL/h pendant 5 h par pompe volumétrique
< 14 mmol/L	B	10 UI (0,1 mL) Actrapid® + 250 mL Glucose 10% (= 25 g glucose) à administrer en 20 min par pompe volumétrique
≥ 14 mmol/L *	C	10 UI (0,1 mL) Actrapid® + 10 mL NaCl 0,9% (→ conc. = 1 UI/mL) à administrer en 20 min par pousse-seringue

* l'hyperglycémie peut péjorer l'hyperkaliémie en favorisant la sortie du potassium des cellules

Principales incompatibilités (mélange + Y) :

Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.

ADENOSINA : cf. KRENOSINE

ADRENALINE (adrénaline HCl = épinéphrine)		Vasopresseur, stimulant cardiaque
Présentation	Ampoule 1 mg / 1mL (1 : 1000), ampoule 10 mg / 10 mL → 1 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PC (SI adultes):</p> <p><u>Dilution</u> : avec du G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 mg (3 x1 mL) + 47 mL → 1 mL/h = 1 mcg/min ^{1,8}   étiquette n° 9920 • 6 mg (6x 1 mL) + 44 mL → 1 mL/h = 2 mcg/min ⁶⁶   étiquette n° 8409 • 15 mg (1,5 x 10 mL) + 35 mL → 1 mL/h = 5 mcg/min ⁶⁶   étiquette n° 8410 • 2 mg (2 x1 mL) + 98 mL → 3 mL/h = 1 mcg/min ⁸  étiquette n° 7114 • 6 mg (6 x1 mL) + 94 mL → 1 mL/h = 1 mcg/min ⁸ • 30 mg (3x 10 mL) + 470 mL → 1 mL/h = 1 mcg/min ¹ • 60 mg (6x 10 mL) + 440 mL → 1 mL/h = 2 mcg/min ¹ <p><u>Administration</u> : par PS ou Pompe selon accès veineux à disposition, par voie centrale ou veine de gros calibre ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM. Débit continu pour éviter tout flush d'amines.</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>pH : 2,2 – 5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 275-305 mOsm/l</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : La nouvelle formulation est sans conservateur et sans disulfites. ¹²</p> <p>ATTENTION :</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> - Médicament look et sound-alike: attention   </div> <p>- IV : toujours diluer avant administration (sauf réanimation bolus, pur) ¹</p> <p>- PC : risque de phlébite et de nécrose si extravasation ; préférer la voie centrale. ¹</p> <p>- Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch </p> <p>- Voie épidurale (antalgie) / périurale (parturiente): 0,5 mg d'adrénaline sans conservateur à rajouter au mélange Fentanyl / Bupivacaïne. ⁸</p> <div style="border: 1px solid red; background-color: yellow; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p> </div>

<p>IVD Urgences, SI adultes: Réanimation</p> <p><u>Dilution</u> : en cas d'ACR, 3 dilutions possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PUR : 10 mg/10 mL → 1000 mcg/mL⁸  étiquette n° 7456 • 1 mg (1 mL) + 9 mL NaCl 0,9% → 100 mcg/mL^{1,8}  étiquette n° 7457 • Prélever 1 mL (= 100 mcg) de la solution à 100 mcg/mL et ajouter 9 mL NaCl 0,9% → 10 mcg/mL⁸  étiquette n° 12584 <p><u>Administration</u> : voie centrale ou veine de gros calibre¹</p> <p><u>Durée</u> : quelques secondes à 1 min selon indication et OM^{1,8}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h T amb. Abri de lumière.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. Abri de lumière.¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Tachyarythmie, hypertension, hyperglycémie, hyperkaliémie, nécrose tissulaire si extravasation¹</p> <hr/> <p>Surveillance : Monitoring cardiaque, TA, glycémie, kaliémie, diurèse, site de ponction⁰</p>
<p>Endo-Trachéale (adulte, ACR) :</p> <p><u>Dilution</u> : 3 mg (3x 1 mL) + 7 mL NaCl 0,9%^{9,8}</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines (bicarbonate de sodium, furosémide)¹ insuline⁶⁹, cuivre, fer, argent, zinc et autres métaux...²</p>
<p>IM : Anaphylaxie</p> <p><u>Administration</u> : PUR 1 mg/mL</p> <p>0,5 mg = 0,5 mL</p>		<p>Surveillance pour anaphylaxie :</p> <p>état général + monitoring continu (FC, saturation, TA, FR) selon prescription médicale</p>

AGGRASTAT (tirofiban)

Antiagrégant plaquettaire

Présentation		Perfusion 12,5 mg / 250 mL → 50 mcg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>PI charge :</p> <p><i>Dilution</i> : solution prête à l'emploi ¹¹²</p> <p>Administrer PUR (1x 12,5 mg/ 250 mL) → 50 mcg/mL ¹ </p> <p><i>Administration</i>: par pompe par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><i>Débit</i> : 0,4 mcg/kg/min si fonction rénale normale 0,2 mcg/kg/min si IR (Cl< 30 mL/min) ²</p> <p>Débit en ml/h = poids patient x 0,48 si fonction rénale normale = poids patient x 0,24 si IR (Cl< 30mL/min) ²</p> <p>(Cf tableau A ci-dessous)</p> <p><i>Durée</i> : 30 min. ¹</p>		<p>pH : 5,5- 6,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 250 - 310 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 0,281 mg/mL tirofiban HCl monohydrate = 0,25 mg/mL tirofiban</p>
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'injection IM concomitante pendant ttt d'Aggrastat. Injections s.c à évaluer par le médecin. ¹ - Si angioplastie ou angiographie, la perfusion peut- être continuée ¹ - Une fois la feuille protectrice enlevée, il peut y avoir sur la poche, de l'eau de condensation formée durant la stérilisation. Cela n'entrave ni la qualité ni la sécurité de la solution ¹
		<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler ²</p> 	
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Saignement, fièvre, nausée, céphalée, ⁴ hémorragies ¹</p>
<p>PC entretien : ¹</p> <p><i>Dilution</i> : solution prête à l'emploi ¹¹²</p> <p>Administrer PUR (1x 12,5 mg/ 250 mL) → 50 mcg/mL ¹</p> <p><i>Administration</i>: par pompe par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><i>Débit</i> : 0,1 mcg/kg/min si fonction rénale normale 0,05 mcg/kg/min si IR (Cl< 30 mL/min) ²</p> <p>Débit en ml/h = poids patient x 0,12 si fonction rénale normale = poids patient x 0,06 si IR (Cl< 30 mL/min) ²</p> <p>(Cf tableau B ci-dessous)</p> <p>1 mL/h = 50 mcg/h</p>			<p>Surveillance :</p> <p>Points de ponctions des abords veineux, état cutané et des muqueuses, couleur des selles et des urines, abdomen tendu, état de conscience, douleur. ¹</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Diazépam (précipité). ^{2, 5}</p>

Réglage de la perfusion ²

Tableau A : débit de perfusion pour patient avec **fonction rénale normale**
(dose de charge = 0,4 mcg/kg/min ; dose d'entretien = 0,1mcg/kg/min)

Poids (kg)	Dose de charge (30 min)		Dose d'entretien		Poids (kg)	Dose de charge (30 min)		Dose d'entretien		Poids (kg)	Dose de charge (30 min)		Dose d'entretien	
	Débit (ml/h)	Qté corresp. mcg en 30 min.	Débit (ml/h)	Qté corresp. (mcg/h)		Débit (ml/h)	Qté corresp. mcg en 30 min.	Débit (ml/h)	Qté corresp. (mcg/h)		Débit (ml/h)	Qté corresp. mcg en 30 min.	Débit (ml/h)	Qté corresp. (mcg/h)
45	22	540	5	250	81	39	972			117	56	1404		
46	22	552			82	39	984			118	57	1416	14	700
47	23	564			83	40	996			119	57	1428		
48	23	576			84	40	1008	10	500	120	58	1440		
49	24	588			85	41	1020			121	58	1452		
50	24	600	6	300	86	41	1032			122	59	1464		
51	24	612			87	42	1044			123	59	1476		
52	25	624			88	42	1056			124	60	1488		
53	25	636			89	43	1068			125	60	1500	15	750
54	26	648			90	43	1080			126	60	1512		
55	26	660			91	44	1092			127	61	1524		
56	27	672			92	44	1104	11	550	128	61	1536		
57	27	684			93	45	1116			129	62	1548		
58	28	696			94	45	1128			130	62	1560		
59	28	708	7	350	95	46	1140			131	63	1572		
60	29	720			96	46	1152			132	63	1584		
61	29	732			97	47	1164			133	64	1596	16	800
62	30	744			98	47	1176			134	64	1608		
63	30	756			99	48	1188			135	65	1620		
64	31	768			100	48	1200	12	600	136	65	1632		
65	31	780			101	48	1212			137	66	1644		
66	32	792			102	49	1224			138	66	1656		
67	32	804	8	400	103	49	1236			139	67	1668		
68	33	816			104	50	1248			140	67	1680		
69	33	828			105	50	1260			141	68	1692		
70	34	840			106	51	1272			142	68	1704	17	850
71	34	852			107	51	1284			143	69	1716		
72	35	864			108	52	1296			144	69	1728		
73	35	876			109	52	1308	13	650	145	70	1740		
74	36	888			110	53	1320			146	70	1752		
75	36	900	9	450	111	53	1332			147	71	1764		
76	36	912			112	54	1344			148	71	1776		
77	37	924			113	54	1356			149	72	1788	18	900
78	37	936			114	55	1368			150	72	1800		
79	38	948			115	55	1380	14	700	151	72	1812		
80	38	960	10	500	116	56	1392			152	73	1824		

Réglage de la perfusion ²

Tableau B : débit de perfusion pour patient avec IR (Cl_{créatinine} < 30ml/min)
(dose de charge = 0,2 mcg/kg/min ; dose d'entretien = 0,05mcg/kg/min)

Poids (kg)	Dose de charge (30 min)		Dose d'entretien		Poids (kg)	Dose de charge (30 min)		Dose d'entretien		Poids (kg)	Dose de charge (30 min)		Dose d'entretien	
	Débit (ml/h)	Qté corresp. mcg en 30 min.	Débit (ml/h)	Qté corresp. (mcg/h)		Débit (ml/h)	Qté corresp. mcg en 30 min.	Débit (ml/h)	Qté corresp. (mcg/h)		Débit (ml/h)	Qté corresp. mcg en 30 min.	Débit (ml/h)	Qté corresp. (mcg/h)
45	11	270	3	150	81	19	486	5	250	117	28	702	7	350
46	11	276			82	20	492			118	28	708		
47	11	282			83	20	498			119	29	714		
48	12	288			84	20	504			120	29	720		
49	12	294			85	20	510			121	29	726		
50	12	300			86	21	516			122	29	732		
51	12	306			87	21	522			123	30	738		
52	12	312			88	21	528			124	30	744		
53	13	318			89	21	534			125	30	750		
54	13	324			90	22	540			126	30	756		
55	13	330			91	22	546			127	30	762		
56	13	336			92	22	552			128	31	768		
57	14	342			93	22	558			129	31	774		
58	14	348			94	23	564			130	31	780		
59	14	354	95	23	570	131	31	786						
60	14	360	96	23	576	132	32	792						
61	15	366	97	23	582	133	32	798						
62	15	372	98	24	588	134	32	804						
63	15	378	99	24	594	135	32	810						
64	15	384	100	24	600	136	33	816						
65	16	390	101	24	606	137	33	822						
66	16	396	102	24	612	138	33	828						
67	16	402	103	25	618	139	33	834						
68	16	408	104	25	624	140	34	840						
69	17	414	105	25	630	141	34	846						
70	17	420	106	25	636	142	34	852						
71	17	426	107	26	642	143	34	858						
72	17	432	108	26	648	144	35	864						
73	18	438	109	26	654	145	35	870						
74	18	444	110	26	660	146	35	876						
75	18	450	111	27	666	147	35	882						
76	18	456	112	27	672	148	36	888						
77	18	462	113	27	678	149	36	894						
78	19	468	114	27	684	150	36	900						
79	19	474	115	28	690	151	36	906						
80	19	480	116	28	696	152	36	912						

AKINETON (bipéridène lactate)

Antiparkinsonien

Présentation	Ampoule 5 mg / 1mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹	pH : 4,8- 5,8	Osmolarité/ osmolalité : 260-270 mOsm/kg
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²	ATTENTION : Sauf en cas d'urgence, éviter tout arrêt brusque du médicament → réduire la posologie lentement et progressivement. ²
		
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ⁰	Principaux risques / EI : Tachycardie, hypoTA, ¹ fatigue, vertige, céphalée, obnubilation, sécheresse buccale, troubles de l'accommodation, ↓ transpiration, constipation, troubles gastriques, ↑ FC, à fortes doses : agitation, anxiété, état confusionnel, délire. ²
IVD lent : <i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹ <i>Durée</i> : Injecter lentement sur 3 à 5 minutes ⁶⁰		Surveillance : FC, TA
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments. ²

ALBUMINE 20 % (albumine)

Soluté de remplissage vasculaire

Présentation		Flacon 20 g / 100 mL → 200 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
PI : <u>Administration</u> : pure, sans dilution ¹ ou <u>dilution</u> : dilution au ½ avec NaCl 0,9% ou G5% ⁴ La concentration de la solution administrée, la posologie et la vitesse de perfusion sont à adapter aux besoins du patient. ² <u>Administration</u> : par pompe , par voie centrale ou périphérique <u>Débit</u> : normalement ne pas dépasser 1 - 2 mL/min ^{2, 6, 99, 59} (soit 12 à 24 g /h) <u>Débit max. exceptionnel</u> : 10 mL/min ^{88, 59}		pH : 6,7 – 7,3 Osmolarité/ osmolalité : ND	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - Faible teneur résiduelle en aluminium : peut être administré aux patients sous dialyse et aux prématurés ² - Contient 14 mmol de Na+ par flacon de 100 mL ATTENTION : - Solution prête à l'emploi , claire, jaunâtre. Si solution trouble ou avec un dépôt : ne pas utiliser ! - Assurer une bonne hydratation ⁴ - Ne jamais diluer avec de l'eau ppi car pourrait provoquer une hémolyse chez le receveur ² - Conserver l'étiquette de lot de chaque flacon et la coller dans le dossier du patient.
PC : <u>Administration</u> : pure, sans dilution ¹ <u>Administration</u> : par pompe , par voie centrale ou périphérique <u>Durée</u> : perfusion sur 24h possible (durée de stabilité maximale selon le fabricant)		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Si administration par gravité : utiliser des tubulures à transfusion sanguine de préférence. Ne pas utiliser les tubulures Intrafix Safeset B. Braun Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler ² 	Stabilité après ouverture : Sol. mère : utiliser le plus rapidement possible. Maximum 24h à T amb. ^{34, 1}
		Principaux risques / EI : - Réactions allergiques ¹ , hypoTA, maux de tête, N&V ⁸⁸ - Hypervolémie surtout si dose ou vitesse de perfusion trop élevées → Arrêter immédiatement la perfusion. ² Surveillance : signes vitaux Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres produits (y.c. produits sanguins) dans la même perfusion. ² Incompatible en Y avec midazolam, furosémidé, KCl, vancomycine... ⁶⁹ Seulement compatible en Y avec NaCl 0,9% et G5%.	

ALDACTONE (canrénoate de potassium)*Diurétique antikaliurétique,
antagoniste de l'aldostérone*

Présentation	Fiole 200 mg/10 mL → 20 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IVD lent : (SI adultes) <u>Administration</u> : PUR , sans dilution supplémentaire 200 mg /10 mL ¹ <u>Durée</u> : 2 - 3 minutes. ¹⁴³	<p>pH : ND</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15 - 25°C) et à l'abri de la lumière. ¹⁴³</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médicament étranger, remplace le Soldactone® - Ne pas administrer d'autres médicaments sur la même voie sans avoir rincé préalablement la tubulure (pas d'héparine !) ¹
PI : <u>Dilution</u> : 1 amp. + 250 mL NaCl 0,9% → 0,77 mg/mL ¹⁴³ <u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique. ¹ <u>Durée</u> : 30 minutes ¹⁴³	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹⁴³</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleur au point d'injection, éruption cutanée, somnolence ⁴, état confusionnel si surdosage ¹ céphalée, hypoTA, réactions d'hypersensibilité⁸⁵, nausées si injection trop rapide ¹⁴³</p> <p>Surveillance :</p> <p>Poids du patient 1x/j, site d'injection, signe d'intolérance, TA, signes de surdosage (somnolence, état confusionnel), trajet veineux ⁰</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Métoprolol, esmolol, amiodarone, acetazolamide, dobutamine, dopamine, verapamil, lidocaïne, aspirine, midazolam, halopéridol, héparine, insuline, métoclopramide, ondansetron....⁷¹</p>

AMBISOME (amphotéricine B liposomale)**Antifongique**

Présentation	Ampoule sèche 50 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 50 mg + 12 mL eau ppi → 4 mg / mL¹ Agiter vigoureusement quelques minutes jusqu'à ce que la solution se soit éclaircie.^{6,2}</p> <p><i>Dilution</i> : uniquement dans du G5% de façon à obtenir une concentration finale de 0,2 à 2 mg/mL¹</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Prélever le volume d' Ambisome reconstitué (4 mg/mL) correspondant à la dose prescrite. 2) Fixer le filtre 5 microns (fourni) 3) Calculer le volume de G5% nécessaire pour obtenir une concentration finale entre 0,2 et 2 mg/mL 4) Retirer le volume de G5% du flex 5) Injecter la quantité d'Ambisome dans le flex de G5% <p><i>Administration</i>: par gravité, par voie centrale ou périphérique.¹</p> <p><i>Durée</i> : selon OM, 30 - 60 min.¹¹²</p> <p>Pour les posologies supérieures à 5 mg/kg/jour, une perfusion intraveineuse de 2 heures est recommandée.¹¹²</p> <p>- Rincer impérativement la voie avec du G5% avant et après administration.¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>pH : 5,5¹</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 280-290 mOsm/kg⁸⁵</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour préparer : filtre 5 microns fourni - Pour perfuser, utiliser éventuellement un filtre "in line" (diamètre des pores > 1 micron)² <p>Mode de conservation :</p> <p>Conserver à T amb. (< 25 °C)²</p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : Abri de lumière 24h à T amb¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais diluer avec NaCl 0,9%. N'utiliser que des solutions glucosées. - Précipitation si reconstitution avec un autre solvant que de l'eau ppi et si dilution avec NaCl 0,9%^{1,2} - Ne pas confondre avec FUNGIZONE : posologie et principes actifs différents. - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation.^{85,60} → Pharmpic.ch  <p>Principaux risques / EI : Fièvre, phlébites, hypo/hyperTA, réaction allergique / anaphylaxie, rougeur/chaleur cutanée, arrêt cardiaque et respiratoire...¹</p> <p>Surveillance : Signes vitaux (pouls, TA, FR, température) toutes les 30 min et durant les 2 à 4 h qui suivent l'administration.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>NaCl², électrolytes, nutrition parentérale...⁶⁰</p> <p>⇒ Administrer seul sur une voie, sans autres produits en Y, ni dans la même perfusion.¹</p> <p>Si une transfusion de plaquettes est prévue, attendre 2 heures après la fin de la perfusion d'Ambisome (effet néfaste sur les plaquettes)²</p>

Tableau récapitulatif pour la préparation d'une solution d'Ambisome à une posologie de **3 mg/kg/j**

Poids (kg)	Nombre de flacons	Quantité (mg)	Volume à prélever de la solution reconstituée à 4 mg/mL (mL)	Pour la préparation d'une solution à 0,2 mg/mL		Pour la préparation d'une solution à 2 mg/mL	
				Volume de G5% nécessaire (mL)	Volume total (Ambisome + G5%) (mL)	Volume de G5% nécessaire (mL)	Volume total (Ambisome + G5%) (mL)
40	3	120	30	570	600	30	60
45	3	135	33.8	641.3	675	33.75	67.5
50	3	150	37.5	712.5	750	37.5	75
55	4	165	41.3	783.8	825	41.25	82.5
60	4	180	45.0	855	900	45	90
65	4	195	48.8	926.3	975	48.75	97.5
70	5	210	52.5	997.5	1050	52.5	105
75	5	225	56.3	1068.8	1125	56.25	112.5
80	5	240	60.0	1140	1200	60	120
85	6	255	63.8	1211.3	1275	63.75	127.5
90	6	270	67.5	1282.5	1350	67.5	135
95	6	285	71.3	1353.8	1425	71.25	142.5
100	6	300	75.0	1425	1500	75	150

Tableau récapitulatif pour la préparation d'une solution d'Ambisome à une posologie de **5 mg/kg/j**

Poids (kg)	Nombre de flacons	Quantité (mg)	Volume à prélever de la solution reconstituée à 4 mg/mL (mL)	Pour la préparation d'une solution à 0,2 mg/mL		Pour la préparation d'une solution à 2 mg/mL	
				Volume de G5% nécessaire (mL)	Volume total (Ambisome + G5%) (mL)	Volume de G5% nécessaire (mL)	Volume total (Ambisome + G5%) (mL)
40	4	200	50	950	1000	50	100
45	5	225	56.3	1068.8	1125	56.25	112.5
50	5	250	62.5	1187.5	1250	62.5	125
55	6	275	68.8	1306.3	1375	68.75	137.5
60	6	300	75.0	1425	1500	75	150
65	7	325	81.3	1543.8	1625	81.25	162.5
70	7	350	87.5	1662.5	1750	87.5	175
75	8	375	93.8	1781.3	1875	93.75	187.5
80	8	400	100.0	1900	2000	100	200
85	9	425	106.3	2018.8	2125	106.25	212.5
90	9	450	112.5	2137.5	2250	112.5	225
95	10	475	118.8	2256.3	2375	118.75	237.5
100	10	500	125.0	2375	2500	125	250

AMIKIN (amikacine sulfate)**Anti-infectieux (aminoglycosides)**

Présentation		Ampoule 500 mg / 2 mL → 250 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
IM : Sans dilution. ^{4,1} <u>Administration :</u> Injection profonde dans large muscle. ¹		pH : 3,5 – 5, 5 ⁸⁵	Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsm/L ¹
		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient des sulfites (E 223) ² : risque d'allergie + choc anaphylactique chez des personnes hypersensibles aux sulfites . ¹ (Attention asthmatiques)
		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²	ATTENTION : La solution peut se colorer (jaune pâle) au contact de l'air, mais n'a aucune incidence sur la stabilité ou l'efficacité. ¹
PI : <u>Dilution :</u> dose prescrite dans 100 à 250 mL NaCl 0,9% /G5% ex: 500 mg (1x 2mL) + 100 à 250 mL → 2 à 5 mg/mL ^{112,85} <u>Administration :</u> par Pompe , par voie centrale ou périphérique. ¹ <u>Durée :</u> en 30 à 60 min. ^{1,2,86}		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère :</u> 12h à T amb. ¹ 24h au frigo. ¹ <u>Sol. diluée :</u> 24h à T amb. ^{1,2}	Principaux risques / EI : Ototoxicité (vertiges, étourdissements), IR. ^{7,2} Douleurs au site d'injection et thrombophlébites possibles (stt si concentration élevée). ¹ Neurotoxicité (paresthésies, démangeaisons) ¹
SC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs cf. « liste non exhaustive des médicaments pouvant être administrés par voie s.c » en annexe			Surveillance : Site d'injection, parcours veineux
			Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à un autre produit dans la même perfusion. ⁴ Héparine, beta-lactames (amoxicilline,...), céphalosporines , ¹ insuline, voluven, trimétoprime/sulfaméthoxazol, phénytoïne, ceftriaxone, imipénem..... ⁶⁹

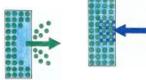
AMINOPHYLLINE (théophylline éthylènediamine)

Bronchodilatateur

Présentation		Ampoule 240 mg / 10 mL → 24 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>IVD <i>lent</i> :</p> <p><i>Administration</i> : sans dilution, dans veine de gros calibre ²</p> <p><i>Durée</i> : 6 minutes min. ²</p>		<p>pH : 8,6 – 10 ⁸⁶</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 114 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Contient de l'éthylènediamine, peut parfois provoquer des réactions d'hypersensibilité. ²</p>
<p>PI : dose de charge</p> <p><i>Dilution</i> : dans 50 à 250 mL de NaCl 0,9% ¹¹²</p> <p><i>Concentration max.</i> : 25 mg/mL par VVC, en cas de restriction hydrique (non dilué). ⁶</p> <p><i>Administration</i> : Par pompe ou PS selon volume de dilution ^{85, 86} Par voie centrale ou périphérique.</p> <p><i>Débit</i> : selon OM. Maximum 20 mg/ min. ¹¹²</p> <p><i>Durée</i> : 20 à 30 min. ^{2, 85, 86}</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) :</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Précipitation possible si pH devient < 8. ^{6, 86} - Administrer la solution à température ambiante. ⁶ - risque d'effets secondaires augmenté si perfusion trop rapide ⁶ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharpic.ch
<p>PC : dose d'entretien</p> <p><i>Dilution</i> : dans 100 mL à 500 mL de NaCl 0,9% ou G5% ^{85, 86}</p> <p><i>Concentration max.</i> : 25 mg/mL par VVC, en cas de restriction hydrique (non dilué). ⁶</p> <p><i>Administration</i> : Par pompe ^{85, 86} Par voie centrale ou périphérique.</p> <p><i>Débit</i> : 0,5 mg /kg/ h ^{6, 85} Si > 60 ans : 0.375 mg /kg/ h ⁶</p>		<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler ²</p> 	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalée, insomnie, N&V, réaction cutanée, anxiété, hypotension, arythmies, arrêt cardiaque, convulsions, delirium, vertige, fièvre, ⁶ choc anaphylactique ⁸⁶</p>
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : pas d'information connue</p> <p><i>Sol. diluée</i> : utilisation immédiate, ne pas conserver ²</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Signe d'intolérance, taux de théophylline selon OM</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à un autre produit dans la même perfusion. ^{4, 6}</p> <p>Amiodarone, adrenaline, cirpofloxacine, insuline, noradrenaline, vancomycine, ondansetron.....⁸⁵</p>

AMIODARONE (amiodarone HCl)

Antiarythmique

Présentation	Ampoule 150 mg / 3 mL → 1 mL = 50 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD (SI adultes: en cas d'ACR)</p> <p><i>Dilution</i> : sans dilution⁰</p> <p>étiquette n°10212</p> <p><i>Durée</i> : 3 min., dans une veine de gros calibre.¹¹²</p>	<p>pH : 3,5 – 4,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Contre-indiqué si hypersensibilité à l'alcool benzylique (conservateur) - Contient du polysorbate (modifie volume gouttes) : n'utiliser que des pompes volumétriques.¹
<p>Dose de charge¹</p> <p>PI (SI adultes, Urgences) :</p> <p><i>Dilution</i> : 150 - 300 mg (3 – 6 mL) + 100 mL G5%^{0,8} → 1,5 à 3 mg/mL</p> <p>étiquette n° 8523 et 8524</p> <p><i>Administration</i> : par Pompe, par voie centrale de préférence (ou veine de gros calibre) car très phlébogène sur VVP.⁰</p> <p><i>Durée</i> : 30 min.⁸</p> <p><i>Débit</i> : selon OM et en fonction de la réponse clinique.¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : T ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. Ne pas mettre au frigo, ne pas congeler²</p> <p> </p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique de la Cordarone® - IVD : seulement aux SI¹ Respecter un intervalle de min. 15 min entre 2 injections IV (risque collapsus irréversible).² - Pour des conc. > 2 mg/mL : utiliser une VVC - Risque de précipitation si c < 0,6mg/ml² - Il existe un risque d'adsorption du principe actif sur le PVC mais la quantité ainsi perdue reste dans des limites acceptables.⁵ Par contre le relargage possible du DEHP par l'amiodarone est prouvé et nécessite l'utilisation des tubulures sans DEHP¹¹² (Arcomed APPPK0J). <p></p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharpic.ch <p></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien de G5% à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p> </div>

Dose d'entretien

PC (SI adultes) : *Dilution :* avec **G5%** uniquement

Dilution	Concentration	Etiquette
<i>Pousse-seringues :</i>		
600 mg (4 x 3 mL) + 36 mL	12,5 mg / mL 0, 66: SIPHEROM 	7467
<i>Pompes volumétriques :</i>		
600 mg (4 x 3 mL) + 250 mL	2,4 mg / mL ^{8, 60} 	13373

Débit : selon OM

- 600 mg ad 48 mL → 2 mL / h = 600 mg / 24h
→ 3 mL / h = 900 mg / 24h
→ 4 mL / h = 1200 mg / 24h
- 600 mg + 250 mL → 11 mL/h = 600 mg / 24h
→ 15,6 mL/h = 900 mg / 24h
→ 21 mL/h = 1200 mg / 24h

Administration : par **PS**, par **voie centrale uniquement** ^{0, 8}
ou par **Pompe**, par voie centrale ou périphérique⁸

Stabilité après ouverture :

Sol. mère : 12h à T amb. ¹ et à l'abri de lumière. ¹
Ne pas réfrigérer. ¹

Sol. diluée : 24h à T amb.

Principaux risques / EI :

Phlébites ¹, bradycardie, hypoTA, N&V, tremblements,⁷³
bouffées de chaleur, sueurs, choc anaphylactique,
bronchospasme...⁴ cauchemars, neuropathie...⁹⁵

Surveillance :

Monitoring cardiaque, TA, signes vitaux, trajet veineux ¹
Etat de conscience et vigilance, N&V, sensation de malaise⁹⁵

Principales incompatibilités (mélange + Y) :

Ne pas diluer avec NaCl 0,9%. ^{1, 2}

Bicarbonate de sodium, céfazoline, furosémide, soldactone,
midazolam, aminophylline, héparine, insuline, hydrocortisone
acétate, ⁷¹ flucloxacilline, ceftazidime, magnésium sulfate,
nitroprussiate, phosphate de potassium,
piperacilline/tazobactam, imipenem...⁶⁹

AMOXICILLIN ORPHA (amoxicilline sodique)

Anti-infectieux (pénicillines)

Présentation	Fiole sèche 500 mg – 1 g – 2 g	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : ² injection douloureuse, préférer l'iv</p> <p><u>Reconstitution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg + 2,5 mL eau ppi <p><u>Administration</u>: bien agiter la solution reconstituée, utilisation immédiate</p>	<p>pH : 8,6 – 9</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>sol. reconst.¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : ²</p> <p>500 mg → 1,4 mmol Na⁺ 1 g → 2,8 mmol Na⁺ 2 g → 5,6 mmol Na⁺</p>
<p>IVD lent: (pour dose < 2g)</p> <p><u>Reconstitution</u> ²:</p> <p>500 mg + 10 mL eau ppi ou NaCl 0,9% → 50 mg/mL 1 g + 20 mL eau ppi ou NaCl 0,9% → 50 mg/mL</p> <p>🗉 étiquette n° 12'839</p> <p><u>Administration</u> ²: sans dilution supplémentaire, utilisation immédiate</p> <p><u>Durée</u> : en 3 - 4 min.</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>si perfusion : transfert set</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le patient ne soit pas allergique aux pénicillines. - La solution reconstituée est incolore. ² - Diluer de préférence dans NaCl 0,9%, car amoxicilline moins stable dans G5% → à n'utiliser qu'en cas de restriction sodée. ^{1,2} - Si dose élevée : assurer apport hydrique + diurèse suffisante, car risque de cristallurie. ²
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : Reconstituer directement avec le soluté de perfusion avec un transfert set (pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant) ² :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% • 1 g + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% • 2 g + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% <p>🗉 étiquettes n° 7466, 8710</p> <p><u>Administration</u>: par gravité par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><u>Durée</u> : 20 - 30 min ^{1,2}</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15 à 25 °C) dans l'emballage original ²</p>	<p>Stabilité après ouverture : ^{1,2}</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate à T amb</p> <p><u>Sol. diluée</u>¹ :</p> <p>2 h si dans NaCl 0,9% à T amb 30 min si dans G5% à T amb</p> <p>Principaux risques / EI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réactions d'hypersensibilité chez 10% des patients. ¹ - N&V, réactions cutanées, allergiques, anaphylactique.² - A dose élevée, risque de cristallurie ² - A concentrations urinaires élevées, risque de cristallisation de l'amoxicilline à température ambiante dans la sonde urinaire. ²
		<p>Surveillance :</p> <p>Signes d'intolérance</p> <p>Si administration de doses élevées: apport liquidien, diurèse, évacuation régulière d'urines dans la sonde ²</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

ARGATRA MULTIDOSE (argatroban)

Inhibiteur direct de la thrombine

Présentation	Flac. 250 mg / 2,5 ml → 1 ml = 100 mg		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
PC : urgences, Soins intensifs, division	pH : 3,2 – 7,5 (dilué) ¹¹²	Osmolarité/ osmolalité : 383 - 413 mosm/l ¹	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
<u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou G5%	Matériel spécial (filtres/ tubulures...):		ATTENTION :
250 mg (1x 2,5 ml) + 247,5 mL → 1 mg/ml  étiquette n°13623	Poche de protection lumière		Un micro précipité temporaire rendant trouble la solution peut se former. Agiter jusqu'à disparition. ¹
<u>Administration</u> : par Pompe , par voie centrale ou périphérique, éviter lumière directe du soleil (poche protection lumière).	Mode de conservation : T ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. Ne pas mettre au frigo, ne pas congeler ²		
<u>Débit</u> : Selon OM hématologue !	 		
1 mg/h = 1 ml/h	Stabilité après ouverture :		Principaux risques / EI : Hémorragies, nausées, douleurs abdominales, réaction allergique, arythmies... ^{1, 6, 112} Contre-indiqué en cas d'insuffisance hépatique
6 mg/h = 0,1 mg/min = 100 µg/min = 6 ml/h	<u>Sol. mère et diluée</u> : 48h à T° amb. à l'abri de la lumière ¹		Surveillance : Signes hémorragiques : hématurie, épitaxis, hématomes..., signes de réactions allergiques Contrôles des paramètres d'anticoagulation aux 4 heures au début du traitement
Cf tableau ci-dessous pour le réglage de débit de la perfusion en fonction du poids et de la posologie.			Principales incompatibilités (mélange + Y) : Incompatible : contacter la PIC pour vérification Compatible avec dobutamine, dopamine, morphine, midazolam, noradrénaline.
Tournez la page svp			

Réglage de débit d'une perfusion d'Argatra à 1 mg/ml en fonction du poids et de la posologie

Poids (kg)	Débit de perfusion (ml/h)					
	Posologie en fonction du poids					
	0,25 µg/kg/min	0,5 µg/kg/min	1 µg/kg/min	1,5 µg/kg/min	2 µg/kg/min	5 µg/kg/min
40	0.6	1.2	2.4	3.6	4.8	12
45	0.7	1.4	2.7	4.1	5.4	13.5
50	0.8	1.5	3	4.5	6	15
55	0.8	1.7	3.3	5	6.6	16.5
60	0.9	1.8	3.6	5.4	7.2	18
65	1	2	3.9	5.9	7.8	19.5
70	1.1	2.1	4.2	6.3	8.4	21
75	1.1	2.3	4.5	6.8	9	22.5
80	1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	24
85	1.3	2.6	5.1	7.7	10.2	25.5
90	1.4	2.7	5.4	8.1	10.8	27
95	1.4	2.9	5.7	8.6	11.4	28.5
100	1.5	3	6	9	12	30
105	1.6	3.2	6.3	9.5	12.6	31.5
110	1.7	3.3	6.6	9.9	13.2	33
115	1.7	3.5	6.9	10.4	13.8	34.5
120	1.8	3.6	7.2	10.8	14.4	36
125	1.9	3.8	7.5	11.3	15	37.5
130	2	3.9	7.8	11.7	15.6	39
135	2	4.1	8.1	12.2	16.2	40.5
140	2.1	4.2	8.4	12.6	16.8	42

ASPEGIC (acide acétylsalicylique)**Analgésique, antipyrétique**

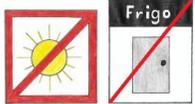
Présentation	Fioline sèche 500 mg + 5 mL solvant	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent : (voie de préférence)</p> <p><u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi (= solvant fourni) ¹  étiquette n°7'462</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ⁴</p> <p><u>Débit</u> : min. 100 mg /min. ¹</p> <p><u>Durée</u> : 3 - 5 minutes ⁸⁵</p>	<p>pH : 4,5- 6 (Solution reconstituée)</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Un flacon contient 900 mg d'acétylsalicylate de lysine, ce qui correspond à 500 mg d'acide acétylsalicylique. ²</p>
<p>IM :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi (= solvant fourni) ¹</p> <p><u>Administration</u> : Injection profonde, sans dilution supplémentaire ^{4, 85}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>Prolonge le temps de saignement ²</p>
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi (= solvant fourni) ¹</p> <p><u>Dilution</u> : 500 mg + 100 mL de NaCl 0,9% ou G5% ^{1,85}</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée</u> : 20 minutes</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C)</p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : préparation extemporanée, utilisation immédiate. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : préparation extemporanée, utilisation immédiate. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Douleur au site d'injection, thrombophlébites ⁸⁵ Réactions allergiques ¹</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signe de réaction allergique</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à un autre produit dans la même seringue ou la même perfusion. ^{4, 85}</p>

ATROPINE (atropine sulfate)

Anticholinergique

Présentation	Ampoule 0,5 mg / 1 mL Seringue prête 1 mg / 5 mL							
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités						
IVD : (voie de préférence) <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ¹ <u>Durée</u> : bolus en quelques secondes. ⁸  étiquette n° 7463	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="884 352 1059 432">pH : 2,8- 4,5</td> <td data-bbox="1059 352 1391 432">Osmolarité/ osmolalité : 270 - 300 mOsm/kg</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="884 432 1391 552">Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="884 552 1391 818"> Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ¹² et à l'abri de la lumière ²  </td> </tr> </table>	pH : 2,8- 4,5	Osmolarité/ osmolalité : 270 - 300 mOsm/kg	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ¹² et à l'abri de la lumière ² 		Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - ATTENTION : -
pH : 2,8- 4,5	Osmolarité/ osmolalité : 270 - 300 mOsm/kg							
Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -								
Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ¹² et à l'abri de la lumière ² 								
IM : (possible) <u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire ^{4, 85}	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹	Principaux risques / EI : Tachycardie, confusion, rétention urinaire, ⁴ réactions allergiques, éruptions cutanées, sécheresse buccale, ² bradycardie, palpitations, arythmie, ⁸⁵ intolérance à la lumière ⁸⁶						
SC : (possible) <u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire ^{4, 85}		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Bicarbonate de sodium, noradrénaline, floxacillin, pentobarbital, thiopental, ² héparine, ⁸⁵ pantoprazole ⁸⁶						

B12 ANKERMANN (cyanocobalamine) cf VITARUBINE

BACTRIM (cotrimoxazole = sulfaméthoxazole (SMZ) + triméthoprime (TM))		<i>Anti-infectieux (sulfamidés)</i>
Présentation	Ampoule (400 mg SMZ + 80mg TM) / 5 mL → (80 mg SMZ + 16 mg TM) / mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Dilution</u> : NaCl 0,9% ou G5% ^{1,112}</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 mg SMZ + 80 mg TM (1 x 5 mL) + 125 mL • 800 mg SMZ + 160 mg TM (2 x 5 mL) + 250 mL • 1200 mg SMZ + 240 mg TM (3 x 5mL) + 500 mL <p><u>Administration</u> : par pompe par voie centrale ou périphérique¹</p> <p>Si restriction hydrique, dilution de 1 :15 possible dans NaCl 0,9% ou G5%^{1,112}</p> <ul style="list-style-type: none"> • 400 mg SMZ + 80 mg TM (1 x 5 mL) + 75 mL • 800 mg SMZ + 160 mg TM (2 x 5 mL) + 150 mL • 1200 mg SMZ + 240 mg TM (3 x 5mL) + 250 mL <p><u>Administration</u> : si dilution 1 :15 → perfusion par gravité de préférence par voie centrale si disponible car très phlébogène ^{60, 85}</p> <p>Attention : formation d'un précipité dans la tubulure si utilisation d'une pompe ¹</p> <p>NB : S'assurer que le mélange est bien homogène avant et pendant la perfusion. Si la solution devient trouble ou s'il se forme des cristaux, la jeter ! ¹</p> <p><u>Durée</u> : 60 min. ¹</p> <p><u>Durée max.</u> = 90 min. ² 60 min. si restriction hydrique ⁸⁶</p>	<p>pH : 9,1</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 833 mOsmol/kg ⁸⁵ (480 mg ds 100 mL NaCl)</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ² Ne pas mettre au frigo ⁷⁷</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contient de l'éthanol et du propylène-glycol ¹¹² <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Association de 2 principes actifs : Triméthoprime (TM) et sulfaméthoxazole (SMZ). Attention: vérifier si la dose prescrite concerne le TM (le plus fréquent) ou le SMZ ! - Ne jamais administrer pur : toujours diluer ! ¹ - Ne pas ajouter de médicaments pouvant abaisser le pH en dessous de 8 car risque de formation de précipités. ¹¹² - Si la solution devient trouble ou cristallise, la jeter ! ² - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁵ 
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h T amb¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6h à T amb. et à l'abri de la lumière ^{1, 112} - 2h à T amb et à l'abri de la lumière si solution concentrée à 1 :15 ^{1, 112} 	<p>Principaux risques / EI : N&V, réactions cutanées, réaction allergique, irritation, douleur et phlébite au site d'injection...²</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance..</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

BELOC (métoprolol tartrate)**Anti-arythmique, anti-hypertenseur
(beta-bloquant)**

Présentation	Ampoule 5 mg / 5 mL → 1 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent : (SI adultes)</p> <p><i>Administration</i> : PUR, sans dilution. ^{4,1}</p> <p><i>Débit</i> : 1 – 2 mg/ min (= 1 – 2 mL/min.) ^{2,4,85}</p>	<p>pH :</p> <p>5,5- 6,9</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>PC (SI adultes, Urgences si patient scopé) :</p> <p><i>Administration</i> : 50 mg (10 x 5 mL) PUR, sans dilution⁰ </p> <p> étiquette n°11'865</p> <p>Par PS, par voie centrale⁰</p> <p><i>Débit</i> : selon OM. 1 mL/h = 1 mg/h</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Attention si antécédents d'asthme ⁸⁶</p>	<p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p>
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ne dépassant pas 30 °C ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Bradycardie, bronchospasme, choc cardiogène, dyspnée, hypotension, vertige, troubles visuels, céphalée, prurit, fatigue, ^{6,1} extrémités froides ⁸⁶</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Monitoring cardiaque, TA, fonction respiratoire (signes éventuels de bronchospasme)</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 12h à T amb.¹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 12h à T amb. ²</p>	<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>amphotéricine B, acetazolamide, furosemide, phénytoïne, hydrocortisone succinate....⁷¹</p>	

BENERVA (Thiamine HCl) remplacé par **VITAMIN B1 HEVERT (Thiamine HCl)**

Vitamine B1

Présentation	Ampoule 100 mg/ 1mL			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		Particularités
<p>IM :</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution. ¹</p>		<p>pH : 2,5 – 4,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 777 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>IVD lent :</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution. ¹  étiquette n°13664</p> <p><i>Débit :</i> Injecter max. 20 mg/ minute. Soit 1 ampoule en 5 min. ¹</p> <p>Si dose >100 mg : préférer une administration par PI ⁶</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si perfusion > 30 min.</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ¹</p> 		<p>ATTENTION :</p> <p>- Risque de réactions anaphylactiques, en particulier lors d'injections répétées ⁶ ou d'administration trop rapide ¹</p>
<p>PI : (voie de préférence)</p> <p><i>Dilution :</i> dans NaCl 0,9% / G5%</p> <p>Dose prescrite (100 à 500 mg) + 100 mL → 1 à 5 mg/ mL ^{1, 99}</p> <p><i>Administration :</i> par gravité par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Durée :</i> 30 à 60 min de préférence ⁶⁰</p> <p>Si durée de perfusion > 30 min : protéger de la lumière. ¹</p>		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1 h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12 h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI : Allergie, choc anaphylactique, sensation de chaleur, prurit, urticaire, faiblesse, nausées, sueurs, douleurs ⁶ hypoTA fugace ⁴</p>
				<p>Surveillance : Signes de réaction allergique, TA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines, carbonates, bicarbonates, cuivre, sulfites, barbituriques, ...⁶</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ⁵¹</p>

BENZETACIL (benzylpénicilline benzathine = pénicilline G benzathine)**Anti-infectieux (pénicillines)**

Présentation	Ampoule sèche 1,2 million (mio) d'unités internationales (UI) (= « 1,2 Mega ») + solvant (eau ppi) 4 mL Ampoule sèche 2,4 million (mio) d'unités internationales (UI) (= « 2,4 Mega ») + solvant (eau ppi) 6 mL									
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités								
IM : <u>Reconstitution :</u> <ul style="list-style-type: none"> • 1,2 mio UI + 4 mL eau ppi fournie ¹²⁵ → ≈ 300 000 UI/ mL • 2, 4 mio UI + 6 mL eau ppi fournie ¹²⁵ → ≈ 400 000 UI/ mL <u>Administration :</u> sans dilution supplémentaire ¹²⁵	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="875 384 1070 507">pH : ND</td> <td data-bbox="1077 384 1400 507">Osmolarité/ osmolalité : ND</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="875 512 1400 691">Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utilisez impérativement des aiguilles de diamètre 0,9 mm (20 G) minimum pour prélever la solution reconstituée. ¹²⁵</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="875 695 1400 786">Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ¹²⁵</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="875 791 1400 1417">Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹²⁵</td> </tr> </table>	pH : ND	Osmolarité/ osmolalité : ND	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utilisez impérativement des aiguilles de diamètre 0,9 mm (20 G) minimum pour prélever la solution reconstituée. ¹²⁵		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ¹²⁵		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹²⁵		Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : ATTENTION : - Vérifier que le patient ne soit pas allergique aux pénicillines.  - Médicament sound-alike: attention Ne pas confondre avec Pénicilline Grünenthal !! - Médicament étranger remplaçant le Penadur® - Ne jamais injecter en i.v ni en s.c ! ¹²⁶ Principaux risques / EI : Réaction anaphylactique, réaction, douleur et induration au site d'injection, diarrhée Surveillance : site d'injection, signe d'intolérance Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments
pH : ND	Osmolarité/ osmolalité : ND									
Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utilisez impérativement des aiguilles de diamètre 0,9 mm (20 G) minimum pour prélever la solution reconstituée. ¹²⁵										
Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ¹²⁵										
Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹²⁵										

BICARBONATE DE SODIUM 1,4% et 8,4% : Cf. SODIUM BICARBONATE 1,4% et 8,4%

BONVIVA (acide ibandronique)		<i>Hypocalcémiant (biphosphonate)</i>	
Présentation	Ampoule 3 mg / 3mL → 1 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD : (voie de préférence)</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. (Solution prête à l'emploi) ²</p> <p><i>Durée</i> : Injecter en 15 à 30 secondes. ²</p> <p><i>Rinçage</i> : rincer la voie avec 50 mL de NaCl 0,9%.</p>	<p>pH : ND</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N'utilisez la solution que si elle est parfaitement limpide et sans coloration. - Assurer une hydratation suffisante du patient. ⁸⁶
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Conserver à T amb. < 30°C ²</p>		
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo ²</p>		<p>Principaux risques / EI : Lésions tissulaires si administration paraveineuse, céphalées, troubles intestinaux, exanthème, symptômes grippaux, myalgies, ¹ prurit, urticaire...⁸⁶</p>
<p>PI :</p> <p><i>Dilution</i> : diluer dans 100 à 500 mL de NaCl 0,9% ou G5%. ⁸⁶</p> <p><i>Administration</i> : voie périphérique, par gravité</p> <p><i>Durée</i> : dépend de l'indication et de la fonction rénale : Entre 15 minutes et 2h selon OM. ⁸⁶</p>			<p>Surveillance : TA, FC, signes d'intolérance, allergie, anaphylaxie, site de ponction, état d'hydratation.</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments. ¹</p> <p>Ne pas mélanger avec des solutions contenant du calcium ou autres cations bivalents (Mg²⁺...),²</p> <p>Incompatible avec solution de Ringer. ⁸⁶</p>

BREVIBLOC (esmolol HCl)**Anti-arythmique, anti-hypertenseur
(beta-bloquant)**

Présentation	Ampoule 100 mg / 10 mL → 10 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
IVD (SI adultes) : <i>Administration :</i> solution prête à l'emploi. Utiliser PUR , sans dilution supplémentaire. ¹ <i>Durée :</i> Administration en bolus selon OM comme dose de charge : 250 – 500 mcg/kg en 1 min. ^{2,6}  étiquette n° 8522	pH : 4,5 – 5,5 ²	Osmolarité/ osmolalité : 270 - 330 mOsm/L (amp) ²	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 ampoule contient 28 mg de Na+ (= 1,2 mmol Na ⁺) ²
PC (SI adultes) : Indications et dosages : ⁸ <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Contrôle de la fréquence cardiaque dans le choc septique (patient sous noradrénaline)</i> Dosage : 25 mg/h à titrer par pallier de 25 mg/h toutes les 15 minutes, selon la FC (but : 80-95 bpm) Dose moyenne permettant le contrôle de la FC ≈ 100-150 mg/h – au-delà de 250 mg/h : discussion de la poursuite du ttt avec médecin chef de garde Dose max. théorique : 2000 mg/h <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>contrôle de la FC chez patient avec tachycardie sinusale ou supraventriculaire inappropriée, dans le contexte d'une instabilité hémodynamique</i> Dosage : 10 mg/h à titrer selon réponse par pallier de 10-20 mg/h toutes les 15 minutes, selon réponse <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² ne pas congeler. ²	ATTENTION : - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁵ → Pharmpic.ch <div style="border: 1px solid black; background-color: #ffffcc; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p> </div>
	Stabilité après ouverture : Ampoule sol.mère : 12h à T amb. ¹ Seringue préparée : 24h à T amb. ⁰	Principaux risques / EI : HypoTA, arythmie, bradycardie ¹ , inflammation / induration au site d'injection, asthénie, bronchospasme, IC, fièvre, vertiges, N&V, ⁶ thrombophlébites, irritation veineuse... ⁸⁶	Surveillance : TA, monitoring cardiaque, ¹ site d'injection, trajet veineux
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Bicarbonate de sodium , furosémide, diazépam, thiopental, ² digoxine, dopamine, pantoprazole ⁶⁹ dobutamine, phénytoïne... ⁷¹	

Administration: solution prête à l'emploi.

Utiliser PUR, sans dilution supplémentaire. ¹

• 500 mg (5 x 10 mL) PUR → 10 mg/mL 

 étiquette n° 10793

Par PS, par voie centrale ou veine périphérique de gros calibre ¹

Durée/ Débit: selon indication et OM ¹

1 mL/h = 10 mg/ h

Assurer un débit continu afin d'éviter tout flush de vaso-actifs

BUSCOPAN INJECT (scopolamine butylbromure)**Spasmolytique anticholinergique**

Présentation	Ampoule 20 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IVD lent : voie principale <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹  <i>Durée</i> : en 2 min. minimum ¹	<p>pH : 3, 7 – 5,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 247-312 mosmol/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ²</p> <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION : S'assurer de l'absence d'altérations des fonctions cognitives, d'agitation ou d'hallucinations avant de renouveler l'injection. ⁴</p> <p>Principaux risques / EI : Tachycardie, épaissement des sécrétions bronchiques, constipation, sécheresse buccale, diminution de la sécrétion lacrymale, confusion mentale, rétention urinaire, troubles intestinaux, hypotension. ^{4, 1}</p> <p>Surveillance :</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Co-amoxicilline, diclofenac. Pour floxapen, furosémide et tramadol : attention vérifier compatibilité selon concentration. ⁷⁰</p>
PI : <i>Dilution</i> : dose prescrite dans 50 à 100 mL de NaCl 0,9% ou G5% ¹ <i>Administration</i> : par gravité, par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Durée</i> : en 15 min. ¹		
SC : <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹		
IM : <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹ Dans un large muscle ⁸⁶		

CALCIPARINE (héparine calcique) (= CALCIPARINA)**Anticoagulant**

Présentation	Seringue prête à l'emploi 5000 UI / 0,2 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>SC :</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution. ¹¹²</p> <p>Injecter dans le tissu sous-cutané dans la face antérieure de la cuisse, alternativement du côté droit et du côté gauche. Ne pas masser après l'injection. (extrapolation de 91)</p> <p><u>Durée</u> : très lentement en min. 30 sec. (extrapolation de 91)</p>	<p>pH :</p> <p>5 – 7,5 ⁶⁰</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>ND</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Antidote si surdosage = Protamine</p> <p>- Pour les détails Cf. document « HEPARINE NON FRACTIONNEE » : Rappels pour la prescription, préparation et administration chez l'adulte, en annexe à la fin du MMI</p>
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) ¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Thrombopénie, ⁴ hémorragie, allergie, ² nécrose cutanée possible,⁸⁵ hématome au site d'injection ¹¹²</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Utilisation immédiate</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Tout signe d'hémorragie... ¹</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>-</p>

CALCIUM BICHSEL 9 mg/mL (calcium glubionate)

Electrolytes

Présentation	Ampoule 1,375 g / 10 mL de glubionate de Ca ²⁺	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent : (Urgences, Soins intensifs)</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution ¹ Par voie centrale ou veine de gros calibre. ^{1, 85}  étiquette n°10213</p> <p><u>Durée</u> : Injection lente : 1 ampoule (1x 10 mL = 90 mg Ca²⁺) en 5 à 10 min. ⁸</p>	<p>pH :</p> <p>5 - 8</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>676 mOsm/L</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule (10 mL) contient :</p> <p>1,375 g glubionate de Ca²⁺ (= 1 g de gluconate de Ca²⁺) 90 mg Ca²⁺ 2,25 mmol Ca²⁺ 4,5 mEq Ca²⁺</p>
<p>PI : (Soins intensifs, Unité de soins selon contexte après discussion avec médecin chef)</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5% 90 mg Ca²⁺ (1x 10 mL) + 100 mL → 0,8 mg / mL de Ca²⁺ = 0,02 mmol/mL ^{1, 46}</p> <p>Si restriction hydrique, uniquement par VVC: 90 mg Ca²⁺ (1x 10 mL) + 40 mL → 1,8 mg / mL de Ca²⁺ = 0,045 mmol/mL ^{1, 46}</p> <p><u>Administration</u> : par pompe par voie centrale ou veine de gros calibre</p> <p><u>Durée</u> : 30 – 60 min. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : T amb. (15 - 25°C) ²</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La solution doit être claire et incolore, vérifier l'absence de précipité avant d'injecter ^{4, 88} - Injection IM possible si voie IV impossible ⁸⁸ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch <div data-bbox="2002 687 2085 788" style="float: right;"> </div> <div data-bbox="1429 804 2107 916" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> cf. détails des doses et indications dans le protocole « Recommandations pour l'administration de divers électrolytes chez l'adulte » sur pharmpic.ch</p> </div>
<p>PC : (Soins intensifs)</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer 110 mL de la poche de 1 L de diluant - puis, ajouter le calcium dans la poche: 990 mg Ca²⁺ (11 x 10 mL) + 890 mL → 1 mg/mL de Ca²⁺ = 0,025 mmol/mL ⁹⁹ <p><u>Administration</u> : par pompe par voie centrale ou veine de gros calibre</p> <p><u>Débit initial</u> : 50 mg/h de Ca²⁺ (= 50 mL/h = 1,25 mmol/h) ou selon OM ¹</p> <p><u>Débit max.</u> : 500 mg/h de Ca²⁺ (= 500 mL/h = 12,5 mmol/h) ⁴⁶</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Phlébites, une administration trop rapide peut provoquer vasodilatation, arythmies, syncope, ⁶ sensation de chaleur, ¹ N&V, transpiration, hypoTA ⁸⁶</p> <p>Surveillance :</p> <p>Monitoring ECG (selon OM) ⁸⁵ TA, site d'injection ⁸⁶</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Phosphates, carbonates, bicarbonates, sulfates, tartrates, tobramycine, ceftriaxone, fluconazole, ^{2, 5} amphotéricine, clindamycine, NPT ⁶⁰</p>

CARBOXYMALTOSE FERRI : cf. FERINJECT

CASPOFUNGINE (caspofungine)

Antifongique

Présentation	Amp. sèche 50 mg Amp. sèche 70 mg																					
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques																					
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : uniquement avec eau ppi ou NaCl 0,9%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 mg + 10,5 mL → 5 mg/mL ¹¹² • 70 mg + 10,5 mL → 7 mg/mL ¹¹² <p>Prélever 10 mL de cette solution mère pour diluer comme suit :</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou RL uniquement</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 mg (1x 10 mL) + 100 mL → 0,45 mg/mL ¹ • 70 mg (1x 10 mL) + 250 mL → 0,26 mg/mL ¹ <p>Si restriction hydrique : possibilité de diluer les doses en respectant une $c_{max.} = 0,5 \text{ mg/mL}$ ⁸⁵</p> <p><u>Administration</u> : Par pompe, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p>Si restriction hydrique, préférer la voie veineuse centrale si disponible</p> <p><u>Durée</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfuser sur 1h ¹¹² • Doses > 70 mg : perfuser sur 2h ¹¹² 	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="842 363 1055 459">pH : 6,6</td> <td data-bbox="1055 363 1413 459">Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsmol/kg</td> <td data-bbox="1413 363 2136 459">Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="842 459 1413 576">Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</td> <td data-bbox="1413 459 2136 576">ATTENTION :</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="842 576 1413 799">Mode de conservation : Frigo (2-8 °C)</td> <td data-bbox="1413 576 2136 799"> <ul style="list-style-type: none"> - générique du Cancidas® - Incompatible avec le glucose. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="842 799 1413 959">Stabilité après ouverture :</td> <td data-bbox="1413 799 2136 959">Principaux risques / EI :</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="842 959 1413 1054"><u>Sol. mère</u> : 12h à T. amb ¹</td> <td data-bbox="1413 959 2136 1054">Réactions d'hypersensibilités (choc anaphylactique), troubles gastro-intestinaux, céphalées, phlébites douleur au site d'injection, œdèmes périphériques, fièvre ²</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="842 1054 1413 1150"><u>Sol. diluée</u> : 12h à T. amb ¹</td> <td data-bbox="1413 1054 2136 1150">Surveillance : Signe d'allergie, trajet veineux</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="842 1150 1413 1422"></td> <td data-bbox="1413 1150 2136 1422">Principales incompatibilités (mélange + Y) : G5% Ne pas mélanger à d'autres médicaments</td> </tr> </table>	pH : 6,6	Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsmol/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		ATTENTION :	Mode de conservation : Frigo (2-8 °C)		<ul style="list-style-type: none"> - générique du Cancidas® - Incompatible avec le glucose. 	Stabilité après ouverture :		Principaux risques / EI :	<u>Sol. mère</u> : 12h à T. amb ¹		Réactions d'hypersensibilités (choc anaphylactique), troubles gastro-intestinaux, céphalées, phlébites douleur au site d'injection, œdèmes périphériques, fièvre ²	<u>Sol. diluée</u> : 12h à T. amb ¹		Surveillance : Signe d'allergie, trajet veineux			Principales incompatibilités (mélange + Y) : G5% Ne pas mélanger à d'autres médicaments
pH : 6,6	Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsmol/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -																				
Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		ATTENTION :																				
Mode de conservation : Frigo (2-8 °C)		<ul style="list-style-type: none"> - générique du Cancidas® - Incompatible avec le glucose. 																				
Stabilité après ouverture :		Principaux risques / EI :																				
<u>Sol. mère</u> : 12h à T. amb ¹		Réactions d'hypersensibilités (choc anaphylactique), troubles gastro-intestinaux, céphalées, phlébites douleur au site d'injection, œdèmes périphériques, fièvre ²																				
<u>Sol. diluée</u> : 12h à T. amb ¹		Surveillance : Signe d'allergie, trajet veineux																				
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : G5% Ne pas mélanger à d'autres médicaments																				

CATAPRESAN (clonidine HCl)

Antihypertenseur

Présentation	En fonction du stock disponible : Catapresan® ampoule 150 microgr. / 1 mL Clonidin Ratiopharm® ampoule 150 microgr. / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM / SC : <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ¹ Patient en décubitus. ¹	pH : 4 – 6 Osmolarité/ osmolalité : 269 – 333 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 amp (1 mL) : - Catapresan®: 3,35 mg (0,15 mmol) sodium - Clonidin Ratiopharm®: 23 mg (1 mmol) sodium
IVD lent (SI adultes) : <u>Dilution</u> : 150 microgr. (1x 1mL) + 9 mL NaCl 0,9% → 15 microgr./mL ¹  <u>Administration</u> : Injecter lentement au patient en décubitus. ¹ <u>Durée</u> : minimum 10 min. ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): - Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²	ATTENTION : - Le patient doit être couché pendant l'administration. ¹ - Si dépassement des doses / vitesses d'administration recommandées → forte hausse de la tension systolique. ^{1, 112} - Diluer uniquement avec NaCl 0,9% ²
PC (SI adultes) : ^{66: SIPHAROM} <u>Dilution</u> : 300 microgr. (2 x 1mL) + 22 mL NaCl 0,9% → 12,5 microg. /mL ^{66: SIPHAROM}  <u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ¹ ou périphérique ⁸ <u>Débit</u> : Selon OM. 1 mL/h = 300 microg. /24h 2 mL/h = 600 microg. /24h 	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. ¹ <u>Sol. diluée</u> : - Seringue à 150 microgr./10mL : 1h à T amb. ¹ - PS à 300 microgr./24 mL : 24h à Tamb ¹	Principaux risques / EI : HypoTA sévère, baisse de la FC, augmentation transitoire de la TA systolique surtout si administration trop rapide ¹ Somnolence, sécheresse buccale, ⁴ N&V, céphalée ⁸⁶ Surveillance : FC, pulsation, TA Si IVD : TA aux 2 minutes pendant la durée de l'administration ou jusqu'à normalisation de la TA systolique ⁰ Principales incompatibilités (mélange + Y) : Midazolam, ⁸⁶ acétylcystéine, ... ⁷¹

CEFAZOLIN (céfazoline sodique)

Anti-infectieux (céphalosporines)

Présentation	Ampoule sèche 1g – 2g		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM : uniquement pour les ampoules de 1g</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 g + 2,5 ml eau ppi ou rapidocaïne 1% ^{1, 112}</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution, dans un large muscle ¹</p>	<p>pH : 4,5 – 6</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 489-518 mOsmol/kg (1g dissous ds 5ml eppi)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule de 1 g contient 48,3 mg (= 2,1 mmol) de Na⁺ ² 1 ampoule de 2 g contient 96,6 mg (= 4,2 mmol) de Na⁺</p>
<p>IVD lent : uniquement pour les ampoules de 1g</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 g + 10 mL eau ppi. ¹</p> <p><i>Dilution</i> : aucune</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution ¹</p> <p><i>Durée</i> : Injecter en 3 – 5 min. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ¹¹²</p> 		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible ⁸⁵ - Générique du Kefzol® - Lors de la conservation au frigo, des cristaux peuvent se former, mais se dissolvent totalement quand la solution revient à T ambiante. ² - En cas d'extravasation, consultez la prise en charge recommandée sur pharmpic.ch
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1g ou 2g + 10 mL eau ppi ^{0,1}</p> <p><i>Dilution</i> : dans G5% ou NaCl 0,9%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 g (10 mL) + 50 (-100) mL → 9 – 17 mg/mL ¹  étiquette n°8689 • 2 g (10 mL) + (50) – 100 mL → 18 – 33 mg/mL ⁰  étiquette n°7465 <p><i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><i>Durée</i> : 30 min. ¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 12h à T amb. ou 24 h au frigo ¹¹²</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 12h à T amb. ou 24 h au frigo ¹¹²</p>		<p>Principaux risques / EI : Phlébite au site d'injection, allergie, anaphylaxie, diarrhée, colite pseudomembraneuse. ¹</p> <p>Surveillance : Trajet veineux, signes allergiques</p>

PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture) ^{134, 135, 136}

Reconstitution : 1g + 10 mL eau ppi. ¹

Dilution : 1 g (10 mL) + 40 mL NaCl 0,9% → 20 mg/mL

Administration : par **PS**, par voie centrale ou périph. ¹

Durée : sur OM du médecin cadre (max. 12h)

Principales incompatibilités (mélange + Y) :

Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.

CEFEPIME (céfépime dichlorhydrate)**Anti-infectieux (céphalosporines)**

Présentation	Ampoule sèche 1g – 2g	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : uniquement pour l'ampoule de 1g</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1g + 3 mL eau ppi ou lidocaïne HCl 0,5 % ou 1%² → 240 mg/mL²</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire¹ Injection profonde dans large muscle.¹</p>	<p>pH : 4 – 6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>IVD lent :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1g / 2g + 10 mL eau ppi / NaCl 0,9% / G5% = 90 mg/mL pour 1g = 160 mg/mL pour 2g¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire¹</p> <p><i>Durée</i> : 3 – 5 min.¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)² et à l'abri de la lumière.²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <p>- En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible⁸⁵</p> <p>- Générique de Maxipime (hors-commerce)</p> <p>- Comme les autres céphalosporines, la solution peut prendre une teinte brune à ambrée. L'efficacité n'est pas influencée par ce changement de couleur.²</p>
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant¹</p> <p>1 g + 50 – (100) mL → 10 – 20 mg/mL¹ 2 g + (50) – 100 mL → 20 – 40 mg/mL¹</p> <p><i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><i>Durée</i> : 30 min</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb.¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb.¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleur au point d'injection, N&V, céphalées, fièvre, paresthésie, phlébite, allergie, colite pseudomembraneuse^{1,2}</p> <p>Surveillance : Trajet veineux¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture) ^{134, 135, 136}

Reconstitution :

Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹

Dilution : 1g ou 2g + 50 mL NaCl 0,9% → 20 à 40 mg/mL

Administration : par **PS**, par voie centrale ou périph. ¹

Durée : sur OM du médecin cadre
(par exemple 4h mais max. 24h)

SC : voie non officielle mais utilisée en **Soins palliatifs**

Administration : en miniperfusion de 30 min.

CEFTRIAZONE (ceftriaxone disodique)**Anti-infectieux (céphalosporines)**

Présentation	Ampoule sèche 1g – 2g		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
IM : uniquement pour les ampoules de 1g <u>Reconstitution</u> : 1 g + 3,5 mL d'eau ppi ou lidocaïne 1% ¹ <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ¹ Injection profonde dans large muscle. Maximum 1g au même site ¹	pH : 6 - 8	Osmolarité/ osmolalité : 467 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 ampoule de 1 g contient 83 mg (= 3,6 mmol) de Na+ ² 1 ampoule de 2 g contient 166 mg (= 7,2 mmol) de Na+ ²
IVD lent : uniquement pour les ampoules de 1g <u>Reconstitution</u> : 1g + 10 mL eau ppi . ¹  <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ¹ <u>Durée</u> : Injecter en 2 – 4 min. ^{1, 85}	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		ATTENTION : - En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible ⁸⁵ - Générique de la Rocéphine® - Coloration jaune normale. ² - Risque de nécrose cutanée en cas d'utilisation s.c ¹⁰² - En cas d'extravasation, consultez la prise en charge recommandée sur pharmpic.ch
PI : Pour les doses de 1g et 2g: <u>Reconstitution</u> : reconstituer directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% (pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant) : ¹ <ul style="list-style-type: none"> 1 g (sec) + 50 – 100 mL → 10 - 20 mg/mL ¹ 2 g (secs) + 100 mL → 20 - 40 mg/mL  <u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée</u> : 30 min. ¹ Tournez la page svp	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 6h à T amb. ou 24 h au frigo ¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 24 h au frigo ¹¹²		Principaux risques / EI : Prurit, rash, nausées, réactions d'hypersensibilité, réaction au site d'injection ⁸⁵
PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la			Surveillance : Trajet veineux, signes d'allergie

<p>durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture) ^{134, 135, 136}</p> <p><u>Reconstitution</u> : Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹</p> <p><u>Dilution</u> : 1g ou 2g + 50 mL NaCl 0,9% → 20 à 40 mg/mL</p> <p><u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><u>Durée</u> : sur OM du médecin cadre (max. 6h)</p>		
<p>SC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs</p> <p><u>Reconstitution</u> : 1 g + 3,5 mL d'eau ppi ou lidocaïne 1% ⁵⁶</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ⁵⁶</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Ne pas mélanger avec solutions contenant du calcium, y compris lors d'administration en Y (ex : solution de Ringer lactate) ¹</p>
<p>PSCI : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs</p> <p><u>Reconstitution</u> : 1 g + 3,5 mL d'eau ppi ou lidocaïne 1% ⁵⁶</p> <p><u>Dilution</u> : 1 g (3,5 mL) + 50 – 100 mL G5% ^{101,102,103}</p> <p><u>Durée</u> : 10 à 30 min. ^{101,103}</p>		<p>→ précipités de ceftriaxonate de calcium dans les poumons et reins → décès en néonatalogie.</p>

CEFUROXIME (céfuroxime sodique)**Anti-infectieux (céphalosporines)**

Présentation	Ampoule sèche 750 mg – 1,5 g		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 750 mg + 7,5 mL eau ppi et 1,5 g + 15 mL eau ppi. ¹¹²</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ¹¹²</p> <p><u>Durée</u> : Injecter en 3 - 5 min. ¹¹²</p>	<p>pH : 6 -8,5 ⁸⁵</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule de 750 mg contient 39 mg (=1,7 mmol) de Na⁺ 1 ampoule de 1,5 g contient 78 mg (=3,4 mmol) de Na⁺ ¹⁴</p>
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 750 mg + 7,5 mL eau ppi et 1,5 g + 15 mL eau ppi. ¹¹²</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5% soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> 750 mg (7,5 mL) + 50 mL → ≈11 mg/mL 1,5 g (15 mL) + 50 - 100 mL → 13 – 23 mg/mL ¹¹² <p><u>Concentration max.</u> = 30 mg/ml ⁶⁰</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 min. ^{1, 112}</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible ⁸⁵ - Générique du Zinacef® - Agiter doucement avant l'emploi ² - Coloration jaune normale Ne pas utiliser si la coloration est brune ⁶⁰
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 5h au frigo ¹¹² ou 12h à T° amb. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI : Inflammation, thrombophlébite au site d'injection, réaction allergiques, anaphylaxie, ¹ N&V, diarrhées, uricair, prurit..⁸⁶</p>
	<p>Surveillance : Site d'injection, signe d'intolérance</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture) ^{134, 135, 136}

Reconstitution :

Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹

Dilution : 1,5 g + 50 mL NaCl 0,9% → 30 mg/mL

Administration : par **PS**, par voie centrale ou périph. ¹

Durée : sur OM du médecin cadre (max. 24h)

CELESTAN SOLUBLE (bétaméthasone phosphate disodique)

Glucocorticoïde

Présentation	Ampoule 4 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <i>Administration</i> : sans dilution ⁴	pH : ND	Osmolarité/ osmolalité : ND
IVD : <i>Administration</i> : Sans dilution. ⁴ <i>Durée</i> : en 1 min. ⁵⁷ Max 20 mg (5 mL) en une dose. ⁵⁷	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
PI : <i>Dilution</i> : diluer la dose prescrite dans 100 mL de NaCl 0,9% <i>Administration</i> : Par gravité par voie périphérique <i>Durée</i> : 15 à 30 min. ⁸⁶	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ⁵⁶ 	ATTENTION : - Remplace le Celestène® - <u>Equivalences</u> : 1 mg bétaméthasone = 1,25 mg dexaméthasone = 6,5 mg triamcinolone ou méthylprednisolone = 8,5 mg prednisone ou prednisolone = 35 mg hydrocortisone = 40 mg cortisone ²
Intra / péri-articulaire, parties molles, intra-lésionelle, péri-oculaire : <i>Administration</i> : Sans dilution. ^{4, 86}	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ⁵⁶	Principaux risques / EI : Tbles du rythme si injection IV trop rapide rash cutané, urticaire... ⁴ Surveillance :
		Principales incompatibilités (mélange + Y) :

CENTRICOR FORTE VITAMIN C (acide ascorbique)

Vitamine

Présentation	Ampoule 1000 mg / 5 mL → 200 mg/mL			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <p>dose prescrite + 100 mL¹</p> <p><u>Concentration min.</u> : 1 mg/mL¹⁵⁹ <u>Concentration max.</u> : 25 mg/mL¹⁵⁹</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Débit_{max}</u> : 33 mg/min¹²⁶</p> <p><u>Durée</u> : de préférence 1 h à l'abri de la lumière⁶⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> - 500 mg : minimum 15 minutes - 1000 mg : minimum 30 minutes - 1500 mg : minimum 45 minutes 		<p>pH : 5,5 – 7¹²⁶</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : > 2000 mOsm/kg¹⁵⁹ 550-600 mOsm/L (500 mg dans 100 mL)⁶⁰</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Amp 5 mL → 136,8 mg (= 6 mmol) Na⁺</p>
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Si la perfusion dure > 30 min, la recouvrir d'une poche de protection de la lumière.¹</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - importée d'Allemagne - Toujours diluer pour l'administration i.v (hypertonique !) - La vitamine C se dégrade rapidement à la lumière. - Une légère coloration jaune de la solution durant le stockage est sans incidence sur son efficacité.¹⁵⁷ - Augmentation du risque de néphrolithiases (oxalate de calcium) à hautes doses (dès 1,5 g)¹⁵⁷
		<p>Mode de conservation : Conserver au frigo (2-8°C) et à l'abri de la lumière.¹⁵⁷</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Frigo</div>   </div>		
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate¹⁵⁷</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. à l'abri de la lumière¹</p> <div style="text-align: center;">  </div>		<p>Principaux risques / EI :^{157, 6}</p> <p>Diarrhée, hyperoxalurie, calculs rénaux, céphalées, ...</p> <p>Si administration trop rapide: vertige, évanouissement¹²⁶</p>
				<p>Surveillance :</p> <p>Apport liquidien, diurèse⁸⁶</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Etomidate, propofol, thiopental, bléomycine, érythromycine, hydrocortisone sodium succinate, ...^{86, 126, 158}</p> <p>La vitamine C a un fort potentiel redox. Eviter l'administration d'autres médicaments en Y.</p>

CHLORURE DE SODIUM : Cf. SODIUM CHLORURE

CHLORURE DE POTASSIUM : Cf. POTASSIUM CHLORURE

CIPROFLOXACINE (ciprofloxacine)		Anti-infectieux (fluoroquinolones)	
Présentation	Perfusion 200 mg / 100 mL → 2 mg/ mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>PI :</p> <p>Solution prête à l'emploi, dilution facultative.²</p> <p><u>Dilution</u> : possible avec NaCl 0,9% ou G5% à une concentration de 1 à 2 mg/ mL.</p> <p>Ex : 200 mg (1x 100 mL) + 100 mL → 1 mg / mL²</p> <p><u>Concentration maximale</u> : 2 mg/ mL (= pur)²</p> <p><u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée</u> : 200 ou 400 mg en 60 minutes^{1,2}</p>	<p>pH : 4- 4,9</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 300 mOsm/kg (Ciproxine®)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 perfusion de 100 mL contient 347 mg (= 15,1 mmol) de Na⁺²</p>	
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Générique de la Ciproxine®.</p> <p>- Phlébites plus fréquentes si la durée de perfusion ≤ 30 min.¹</p>	
	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)² et à l'abri de la lumière.²</p> <p>Ne pas conserver au frigo car risque de précipitation.¹</p> <p> </p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>N&V, diarrhée, rash cutané,² confusion, convulsions, photosensibilisation,⁴ réaction au site d'injection, phlébite, irritation veineuse²</p>	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h T amb.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb.¹</p>	<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines....</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>	

CLARITHROMYCINE (clarithromycine lactobionate)

Anti-infectieux (macrolides)

Présentation	Ampoule 500 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 500 mg + 10 mL eau ppi → 50 mg / mL²</p> <p><i>Dilution</i> : dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg (10 mL) + 250 mL → ~ 2 mg / mL² • 500 mg (10 mL) + 100 mL → ~ 5 mg / mL (VVC uniquement) <p><i>Concentrations max</i> : VVP = 2 mg / mL^{1, 85} VVC = 5 mg / mL^{1, 85, 86}</p> <p><i>Administration</i>: par pompe, par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><i>Durée</i> : 60 minutes¹</p>	<p>pH : 4 - 6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 134-137 mOsmol/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)² et à l'abri de la lumière.²</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique du Klacid® - Reconstituer uniquement avec de l'eau stérile (sinon précipitation)!² - Ne pas injecter directement la solution mère!² Ne jamais injecter non dilué ! - Si perfusion trop rapide : risque d'arythmies cardiaques¹ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. → Pharmpic.ch 
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo¹⁶⁴</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 6h à T amb¹¹² ou 24h au frigo¹⁶⁴</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalée, modification du goût et de l'odorat, insomnie, asthénie, prurit, troubles gastro-intestinaux, irritation et douleur au site d'injection, phlébite, réactions allergiques, arythmies, confusion, hallucinations²</p>
		<p>Surveillance : Trajet veineux, site d'injection, signes d'intolérance</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

CLEVIPREX (clévidipine) ⇒ [Protocole clévidipine sur pharmpic.ch](http://Protocole%20cl%C3%A9vidipine%20sur%20pharmpic.ch)

CLEXANE et CLEXANE MULTI (énoxaparine sodique)

Anticoagulant

Présentation	Seringue pré-remplie 20 mg / 0,2 mL (2000 UI anti-Xa) Seringue pré-remplie 40 mg / 0,4 mL (4000 UI anti-Xa)	Fiole (Clexane Multi) 300 mg / 3mL (30'000 UI anti-Xa)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>SC :</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution. ⁴</p> <p>Patient en décubitus; injecter dans le tissu cellulaire sous-cutané dans la face antérieure de la cuisse, alternativement du côté droit et du côté gauche. Ne pas masser après l'injection. ⁹¹</p> <p><u>Durée</u> : très lentement en min. 30 sec. ⁹¹</p>	<p>pH : 5,5 – 7,5 ⁸⁶</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Alcool benzylique dans Clexane Multi : contre-indiqué si hypersensibilité. ²</p>	
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). Ne pas congeler! ²</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 mg d'énoxaparine = 100 UI anti-Xa ⁴ - Antidote en cas de surdosage = protamine (i.v) dans les 8h suivant l'administration de l'énoxaparine. ² - Pour plus d'informations, consulter les recommandations d'utilisations de la Clexane éditées par la PIC (en annexe). - Si PTH / PTG, ne pas injecter du côté opéré. ⁹¹
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère (Clexane Multi) :</u> 28 jours à T amb. ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Hémorragie, réaction allergique, hématome, nécrose cutanée, thrombopénie, ⁴ douleur au site d'injection. ⁸⁶</p>	
<p>Intravasculaire (hémodialyse) :</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution. ⁴</p> <p>Dans la ligne artérielle du circuit de dialyse en début de séance. ²</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Signe d'hémorragie, signes d'intolérance...</p>	<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments sauf NaCl 0,9% ou G5% pour injection i.v dans indication STEMI <i>uniquement.</i> ²</p>	

CLINDAMYCINE (clindamycine phosphate)

Anti-infectieux (lincosamides)

Présentation	Ampoule 600 mg / 4 mL → 150 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM :</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution, dans large muscle ¹</p> <p>Dose max par site d'injection : 600 mg</p>	<p>pH : 6,4 – 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 800-900 mOsmol/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contre-indiqué si hypersensibilité à l'alcool benzylique (conservateur.)</p>
<p>PI :</p> <p><i>Dilution :</i> dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 600 mg (1x 4 mL) + 50 - 100 mL → 6 - 12 mg/mL • 900 mg (1,5x 4 mL) + 100 mL → 9 mg/mL • 1200 mg (2x 4 mL) + 100 mL → 12 mg/mL <p><i>Concentrations max :</i> 12 mg/ml ²</p> <p><i>Administration:</i> par pompe par voie centrale ou périphérique²</p> <p><i>Durée :</i> en 20 - 60 min</p> <p><i>Débit max. = 30 mg/min</i></p> <p>Soit : 600 mg + 50 mL en 20 min 900 mg + 100 mL en 30 min 1200 mg + 100 mL en 40 min</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique de Dalacin® C - Ne pas injecter en IVD ! - PI / PC : Ne pas administrer pur : toujours diluer ! - PI : maximum 1200 mg en une perfusion unique d'1h ¹
<p>PC :</p> <p><i>Dilution :</i> 600 mg (1x 4 mL) + 44 mL NaCl 0,9% / G5% → 12,5 mg/ml ¹</p> <p><i>Administration:</i> par PS, par voie centrale ¹</p> <p><i>Débit :</i> Selon OM en fonction du taux sérique désiré. 600 mg / 24h → 2 mL/h 900 mg/ 24h → 3 mL/h 1200 mg/ 24h → 4 mL/h</p>	<p>Stabilité après ouverture : Sol. mère : 12h à T amb. ¹ Risque de précipitation au frigo. ¹</p>  <p>Sol. diluée : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Douleur et irritation locale, N&V, diarrhées, goût métallique, réactions anaphylactiques. ^{4,2} (abcès possible localement après inj. IM) ⁸⁵</p> <p>Une administration trop rapide peut causer une hypotension sévère, un arrêt cardiovasculaire. ¹</p>
		<p>Surveillance : Site d'injection, signes vitaux durant la perfusion ⁰</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

CLONIDIN Ratiopharm.: cf. CATAPRESAN

CO-AMOXI MEPHA (amoxicilline sodique + acide clavulanique)

Anti-infectieux (pénicillines)

Présentation	Ampoule sèche 1,2 g (amoxicilline 1000 mg + acide clavulanique 200 mg) Ampoule sèche 2,2 g (amoxicilline 2000 mg + acide clavulanique 200 mg)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent : (seulement pour l'ampoule de 1,2 g)</p> <p><u>Reconstitution</u> : 1,2 g + 20 mL eau ppi ou NaCl 0,9%¹  étiquette n°12'840</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution.¹</p> <p><u>Durée</u> : Injecter en 3 - 5 min.¹</p> <p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : Reconstituer directement avec le soluté de dilution¹ (pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant) :</p> <p>1,2 g + 50 mL NaCl 0,9% → 20 mg/mL d'amoxicilline¹ 2,2 g + 100 mL NaCl 0,9% → 20 mg/mL d'amoxicilline¹  étiquette n°12'842</p> <p><u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 min.¹</p>	<p>pH : 8 - 10</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 312 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Amp. de 1,2 g → 2,2 mmol de Na⁺ et 1 mmol de K⁺ Amp. de 2,2 g → 5,6 mmol de Na⁺ et 1 mmol de K⁺²</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que le patient ne soit pas allergique aux pénicillines. - Générique de l'Augmentin® - La solution obtenue après reconstitution est légèrement jaune.² - Si dose élevée : assurer apport hydrique + diurèse suffisante car risque de cristallurie.^{1,2} - En cas d'extravasation, consultez la prise en charge recommandée sur pharmpic.ch
<p>PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture)^{134, 135, 136}</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p> <p><u>Reconstitution</u> :</p>	<p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 15 min à T amb.¹ → Utilisation immédiate¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 60 min à T amb.¹ <u>Délai</u> entre la reconstitution et la fin de la perfusion ≤ 60 min.²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N&V, diarrhées, réactions cutanées, réactions allergiques, anaphylactiques, thrombophlébites² - A dose élevée, risque de cristallurie¹ - A concentrations urinaires élevées, risque de cristallisation à température ambiante dans la sonde urinaire¹

<p>Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9%: pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹</p> <p><u>Dilution</u> : 1,2 g ou 2,2 g + 50 mL → 24 - 44 mg/mL</p> <p><u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><u>Durée</u> : Maximum 1h</p>		<p>Surveillance :</p> <p>Signes d'intolérance, site d'injection</p> <p>Si administration de doses élevées: apport liquidien, diurèse, évacuation régulière d'urines dans la sonde ¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>glucose, glucosalin, RL...</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
--	--	--

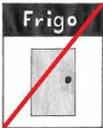
COLISTIN POUR PERFUSION (colistiméthate sodique)

Anti-infectieux (polymyxine)

Présentation	Flacon sec 2 millions d'unités internationales [mio UI]	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution :</u> 2 mio UI + 4 mL NaCl 0,9% → 0,5 mio UI/mL^{1, 60}</p> <p><u>Dilution:</u></p> <p>Dose prescrite + 50 à 100 mL de NaCl 0,9% ou G5%¹</p> <p><u>Administration:</u> par pompe ou PS, par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée :</u> 30 à 60 min.^{112, 1}</p>	<p>pH : 7 – 8</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 288 - 355 mOsmol/kg (dans NaCl 0,9%)⁸⁵</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière.¹¹²</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 flacon contient 10,5 mg de Na⁺ (< 1mmol) : négligeable</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas confondre avec la Colistin pour inhalation® qui ne s'injecte pas. - IVD contre-indiquée car un pic de concentration peut provoquer un blocage neuromusculaire.⁵⁸ - Injection i.m contre-indiquée : arrêts respiratoires décrits¹¹² - Répartir la dose journalière en 2 ou 3 perfusions.¹¹²
<p>En cas d'utilisation intrathécale ou intraventriculaire, le volume administré ne doit pas dépasser 1 mL (concentration reconstituée de 125 000 UI/mL)¹¹²</p> <p>Pour cette voie, n'utiliser que des solutions de reconstitution sans conservateurs.</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. diluée :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • si c < 80 000 UI/mL : utilisation immédiate¹¹² • si c ≥ 80 000 UI/mL : 24h au frigo¹¹² 	<p>Principaux risques / EI : Réaction allergique,^{58, 4} douleur au site d'injection,⁸⁵ effets neurotoxiques (paresthésies, vertiges....), prurit¹¹²</p> <p>Surveillance : Signe d'intolérance, site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments.^{85, 112}</p>

CYMEVENE (ganciclovir)**Antiviral**

Présentation	Ampoule sèche 500 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution :</u> 500 mg (secs) + 10 mL eau ppi uniquement et agiter vigoureusement → 50 mg/mL ¹¹²</p> <p><u>Dilution :</u> avec NaCl 0,9%, G5%, RL</p> <p>500 mg (1x10 mL) + 100 mL → 4,5 mg/mL ¹¹²</p> <p><u>C_{max} :</u> 10 mg/mL ^{112, 6}</p> <p><u>Administration :</u> par Pompe, sur voie centrale ou veine périphérique de gros calibre ⁶</p> <p><u>Durée :</u> 1h ⁶⁰</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>pH : 11 ⁸⁵</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 314 mOsmol/kg (sol. reconstituée) ⁸⁵</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ¹¹²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas injecter en bolus ! - Pendant les heures d'ouvertures de la PIC, la solution est normalement préparée par la PIC. - Si la solution ne peut pas être reconstituée par la PIC : veuillez porter des gants en nitrile, un masque FFP2, des lunettes de protection et une surblouse à manches longues. Faire les manipulations sur une surface absorbante (ex : alèse) <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - Pour l'EHC : veuillez-vous référer à la procédure institutionnelle pour la préparation du Cymevene® - Une infirmière enceinte ou qui allaite ne doit pas manipuler ni administrer Le Cymevene®. - Le ganciclovir ne doit pas être mis au contact de la peau ou des muqueuses. En cas de contamination, les zones touchées doivent être immédiatement rincées avec une quantité suffisante d'eau. ² - Eliminer les perfusions vides dans une poubelle bleue à cytostatiques. En l'absence de celle-ci : éliminer la perfusion dans la poubelle jaune de la filière des infectieux. - Eliminer les gants violets dans une poubelle jaune de la filière des infectieux, puis se laver les mains à l'eau et au savon. - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁵ → Pharmpic.ch <div style="text-align: right;">  </div>

	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 12h à T° amb. ¹¹² Ne pas réfrigérer</p> 	<p>Principaux risques / EI : Phlébites, Nausées, diarrhées, vomissements, confusion, vertiges, réactions d'hypersensibilité, dermatite, fièvre, réactions au site d'injection, ... ^{112, 6, 86}</p>
	<p>Sol. diluée : 24h au frigo ¹¹²</p> 	<p>Surveillance : Point de ponction, réactions d'hypersensibilité</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Parabènes</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments.</p>

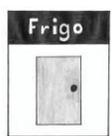
DAPTOMYCIN (daptomycine)

Anti-infectieux

Présentation	Fiole sèche 350 mg Fiole sèche 500 mg		
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>IVD lent:</p> <p><u>Reconstitution</u> : uniquement avec NaCl 0,9% ¹¹²</p> <ul style="list-style-type: none"> • 350 mg + 7 mL → c = 50 mg/mL  étiquette n° 12849 • 500 mg + 10 mL → c = 50 mg/mL  étiquette n° 12850 <p>(voir ci-contre)</p> <p><u>Administration</u>: sans dilution</p> <p><u>Durée</u> : min. 2 minutes ¹¹²</p>	<p>Informations techniques</p> <p>pH : 4 – 5 ¹</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C) ²</p> 	<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La solution reconstituée est de couleur jaune pâle à marron clair ² - Pour la reconstitution : <ol style="list-style-type: none"> 1. Injecter lentement le solvant de reconstitution en dirigeant l'aiguille vers la paroi du flacon. 2. Faire Tournez le flacon doucement pour mélanger 3. Laisser reposer 10 minutes. 4. Puis effectuer des rotations douces pendant quelques minutes jusqu'à obtenir une solution limpide. <p>Éviter de secouer/d'agiter vigoureusement pour prévenir la formation de mousse.</p>	
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : uniquement avec NaCl 0,9% ¹¹²</p> <ul style="list-style-type: none"> • 350 mg + 7 mL → c = 50 mg/mL • 500 mg + 10 mL → c = 50 mg/mL <p>(voir ci-contre)</p> <p><u>Dilution</u>: Dose prescrite + 50 à 100 mL de NaCl 0,9% uniquement</p> <p><u>Administration</u>: par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 min. ^{112, 60}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T° ambiante</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T° ambiante</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Réactions au site de perfusion, troubles gastro-intestinaux, céphalées, rash cutané, myalgies, flush ¹¹²</p> <p>Surveillance : Site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Incompatible avec les solutions glucosées (G5%, Glucosalin...)</p>	

DEPAKINE (valproate de sodium)

Antiépileptique

Présentation		Fiole sèche 400 mg (+ solvant 4 mL = eau ppi)	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>IVD lent:</p> <p><u>Reconstitution</u> : 400 mg + 4 mL eau ppi → c = 95 mg/mL¹</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution.¹</p> <p><u>Durée</u> : Injecter en 3 - 5 min.¹</p>		<p>pH : 6,8 – 8,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule contient 2,4 mmol de Na⁺</p>
<p>PSSC : voie non officielle utilisée en Soins palliatifs</p> <p><u>Reconstitution</u> : 400 mg + 4 mL eau ppi → c = 95 mg/mL¹</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% (volume à définir) (case report¹⁴⁹)</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)²</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le volume du lyophilisat reconstitué est de 4,2 mL ce qui donne une concentration de 95 mg/mL - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch 
<p>PI / PC:</p> <p><u>Reconstitution</u> : 400 mg + 4 mL eau ppi → c = 95 mg/mL¹</p> <p>Par pompe :</p> <p><u>Dilution</u>: 400 mg (4,2 ml) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5%^{1,6}</p> <p><u>Administration</u>: par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée</u> : 400 mg en 1h^{1,4}</p> <p><u>Débit max.</u> = 20 mg/min^{1,85} Le débit de perfusion peut varier selon status épileptique.²</p> <p>Par PS :</p> <p><u>Dilution</u>: 2400 mg (6x 4,2 mL) + 24 mL NaCl 0,9%^{66: SIPHAROM} → ≈ 50 mg/mL</p> <p> étiquette n° 8421</p> <p><u>Administration</u>: par voie centrale ou périphérique¹</p>		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo.²</p> 	<p>Principaux risques / EI : Réaction allergique,² rash cutané, N&V, vertige, somnolence⁴, confusion, réaction et brûlure au site d'injection^{6,1}</p> <p>Surveillance : Site d'injection, trajet veineux, signe d'intolérance, TA...</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments⁸⁵</p>

DESFERAL (déféroxamine mésilate)

Antidote du fer ferrique et de l'aluminium

Présentation	Ampoule sèche 500 mg		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM : (uniquement si IV ou PSSC impossible)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 500 mg + 2 mL eau ppi → 213 mg/mL ¹¹²</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire ⁴</p>	<p>pH :</p> <p>3,7 – 5,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>281 mOsmol/L ⁸⁵</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
<p>PC : (voie de préférence) ²</p> <p><i>Reconstitution</i> : 500 mg + 5 mL eau ppi → 95 mg/mL ¹¹²</p> <p><i>Dilution</i>: dans 100 à 250 mL de NaCl 0,9% ou G5%</p> <p>Ex : pour une dose de 5000 mg : Retirer 50 mL d'un flex de 250 mL puis ajouter : 5000 mg (10 x 5 mL) + 200 mL NaCl 0,9% ou G5% → 20 mg/mL ¹</p> <p><i>Concentration max.</i> = 95 mg/mL ^{112, 60}</p> <p><i>Administration</i>: par pompe, par voie centrale ou périphérique ^{1, 4, 6}</p> <p><i>Durée/ Débit</i> : selon OM.</p> <p><i>Débit max.</i> = 15 mg/kg/h ^{1, 60}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) ²</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Reconstitution : uniquement avec de l'eau stérile car sinon risque de précipitation. ¹</p>
<p>PSSC : voie principale en ambulatoire</p> <p><i>Reconstitution</i> : 500 mg + 5 mL eau ppi. ¹¹²</p> <p><i>Dilution</i>: dans un volume adéquat de NaCl 0,9% ou G5% ⁶</p> <p><i>Administration</i> : Perfuser par pompe en 8 - 12h voire 24h ¹¹²</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 3 h à T amb. ¹¹²</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 24h à T amb. ¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>- Vertiges, malaises, urticaire, prurit, N&V, diarrhée, troubles visuels, troubles auditifs, ⁴ coloration rougeâtre des urines, ² réaction anaphylactique, hypoTA, tachycardie surtout si administration trop rapide ¹</p> <p>- Ne pas flusher les résidus présents dans la tubulure car risque de collapsus ² → faire un rinçage prudent de la ligne de perfusion. ⁴</p> <p>- Réactions au site d'injection ²</p>	<p>Surveillance :</p> <p>TA, FC, signes d'intolérance, site d'injection</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Héparine ¹</p>

DEXDOR (dexmédétomidine HCl)

Hypnotique / Sédatif

Présentation		Amp. 200 mcg / 2 mL → 100 mcg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
PC (Soins intensifs, anesthésie):		pH : 4,5 - 7	Osmolarité/ osmolalité : ND
<i>Dilution</i> : à 10 mcg/mL, dans NaCl 0,9% ou G5% ^{1, 8}		Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -	
➤ 400 microgr. (2x 2 mL) + 36 mL (vol. tot : 40 mL)  étiquette n° 9760		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	
➤ 200 microgr. (1x 2 mL) + 18 mL (vol. tot : 20 mL)  étiquette n° 11748		Mode de conservation : T° ambiante à l'abri de la lumière ²	
<i>Administration</i> : par PS , par voie centrale ou périphérique ¹			
<i>Débit</i> : Selon OM.		Stabilité après ouverture :	
Les doses sont à adapter par palier de 0,2 mcg/kg/h jusqu'à obtenir le niveau de sédation souhaité.		<u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ¹¹²	
Voir le tableau de débits (mL/h) page suivante.		<u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo ¹¹²	
Tournez la page svp		Principaux risques / EI : Hypo/hyperTA, brady/tachycardie, hypo/hyperglycémie, agitation, ischémie myocardique, dépression respiratoire, N&V, hyperthermie, syndrome de sevrage, sécheresse buccale. ¹¹²	
		Surveillance : Niveau de sédation, TA, monitoring cardiaque, glycémie ¹	
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Cf complément du tableau de compatibilités spécifiques aux SI édité par la PIC	

DEBIT DE PERFUSION (mL/h) D'UNE SOLUTION DE DEXDOR à 10 microgr./mL
EN FONCTION DU POIDS CORPOREL DU PATIENT ET DE LA DOSE

Conc. Dexdor	10 [mcg/mL]	Dosage [mcg/kg/h]												
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4
Poids [kg]	50	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
	55	1.1	1.7	2.2	2.8	3.3	3.9	4.4	5.0	5.5	6.1	6.6	7.2	7.7
	60	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0	6.6	7.2	7.8	8.4
	65	1.3	2.0	2.6	3.3	3.9	4.6	5.2	5.9	6.5	7.2	7.8	8.5	9.1
	70	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9	5.6	6.3	7.0	7.7	8.4	9.1	9.8
	75	1.5	2.3	3.0	3.8	4.5	5.3	6.0	6.8	7.5	8.3	9.0	9.8	10.5
	80	1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	5.6	6.4	7.2	8.0	8.8	9.6	10.4	11.2
	85	1.7	2.6	3.4	4.3	5.1	6.0	6.8	7.7	8.5	9.4	10.2	11.1	11.9
	90	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.3	7.2	8.1	9.0	9.9	10.8	11.7	12.6
	95	1.9	2.9	3.8	4.8	5.7	6.7	7.6	8.6	9.5	10.5	11.4	12.4	13.3
	100	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0
	105	2.1	3.2	4.2	5.3	6.3	7.4	8.4	9.5	10.5	11.6	12.6	13.7	14.7
	110	2.2	3.3	4.4	5.5	6.6	7.7	8.8	9.9	11.0	12.1	13.2	14.3	15.4
	115	2.3	3.5	4.6	5.8	6.9	8.1	9.2	10.4	11.5	12.7	13.8	15.0	16.1
	120	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12.0	13.2	14.4	15.6	16.8
	125	2.5	3.8	5.0	6.3	7.5	8.8	10.0	11.3	12.5	13.8	15.0	16.3	17.5
	130	2.6	3.9	5.2	6.5	7.8	9.1	10.4	11.7	13.0	14.3	15.6	16.9	18.2
135	2.7	4.1	5.4	6.8	8.1	9.5	10.8	12.2	13.5	14.9	16.2	17.6	18.9	
140	2.8	4.2	5.6	7.0	8.4	9.8	11.2	12.6	14.0	15.4	16.8	18.2	19.6	
145	2.9	4.4	5.8	7.3	8.7	10.2	11.6	13.1	14.5	16.0	17.4	18.9	20.3	
150	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0	16.5	18.0	19.5	21.0	
155	3.1	4.7	6.2	7.8	9.3	10.9	12.4	14.0	15.5	17.1	18.6	20.2	21.7	
160	3.2	4.8	6.4	8.0	9.6	11.2	12.8	14.4	16.0	17.6	19.2	20.8	22.4	

DIAMOX (acétazolamide sodique)*Inhibiteur de l'anhydrase carbonique*

Présentation	Ampoule sèche 500 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : (possible) <u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi. ¹ <u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire. Injection douloureuse en raison du pH alcalin de la solution ¹	pH : 9 - 10 Osmolarité/ osmolalité : iso-osmotique	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
IVD lent: voie de préférence ^{2,5,6} <u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi. ¹ <u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire ⁴ <u>Débit/ durée</u> : 100 mg/min ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : - Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²	ATTENTION : - Utiliser uniquement de l'eau ppi pour la reconstitution.
PI : <u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi. ¹ <u>Dilution</u> : 500 mg (5 mL) + 50-100 mL NaCl 0,9% ou G5% ¹ <u>Administration</u> : par gravité , par voie centrale ou périphérique. ¹ <u>Durée</u> : 15 à 30 min ¹	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo. ² <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹	Principaux risques / EI : Troubles gastro-intestinaux, asthénie, rash cutané, myopie transitoire, crise de goutte, ⁴ troubles visuels, fatigue, vertiges, douleur au site d'injection, ² paresthésies Surveillance : Site d'injection
PC : (SI adultes) <u>Reconstitution</u> : 500 mg + 5 mL eau ppi. <u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5% 500 mg (5 mL) + 45 mL → 10 mg/mL ¹ <u>Administration</u> : par PS , par voie centrale ou périphérique. ¹ <u>Durée</u> : selon OM 1 mL/h = 10 mg/h	Etiquette emballage : -	Principales incompatibilités (mélange + Y) : Métoprolol, esmolol, dobutamine, dopamine, verapamil, nitroglycérine, aspirine, midazolam, fentanyl, morphine, pethodine, phénytoïne, héparine, insuline, métoclopramide, ondansetron.... ⁷¹

DICYNONE (étamsylate)**Hémostatique**

Présentation	Ampoule 250 mg / 2 mL → 125 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <i>Administration:</i> Sans dilution ⁴	pH : 6 – 6,5	Osmolarité/ osmolalité : ND
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient des sulfites (E 223) ⁴ → risque d' allergie + choc anaphylactique chez des asthmatiques ou personnes hypersensibles aux sulfites.
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l' abri de la lumière . ² 	
IVD lent: <i>Administration:</i> Sans dilution ⁴ <i>Durée :</i> Injecter en 3 à 5 minutes ⁵³	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ⁵³	ATTENTION : - IV : prudence chez les patients hypotendus, en raison du risque de baisse de TA. ² - Ne pas utiliser les ampoules Dicynone 250 si la solution est colorée. ²
		Principaux risques / EI : N&V, diarrhées, céphalée, fièvre, éruptions cutanées, ⁴ hypoTA, hypotonie ¹
		Surveillance : Signe d'intolérance, TA
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : La thiamine (vit. B1) est inactivée par le sulfite contenu dans Dicynone. Si une perfusion de dextran est nécessaire, Dicynone doit être injectée auparavant

DIGOXINE (digoxine)

Glucoside cardiotonique

Présentation	Ampoule 0,5 mg / 2 mL → 0,25 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IVD lent : (SI adultes) Possibilité d'administrer PUR ² ou <u>Dilution</u> : dans 1 : 4 minimum avec NaCl 0,9% ou G5% ² Ex : <ul style="list-style-type: none">• 0,25 mg (½ x 2 mL) + 19 mL → 12, 5 microgr./mL étiquette n° 7468• 0,5 mg (1x 2mL) + 18 mL → 25 microgr./mL étiquette n° 7469 <u>Administration</u> : Injecter en 5 à 10 min. ^{85, 8} Avec PS si dilué. (Attention si trop rapide risque de constriction des artéroles coronaires et systémiques).	pH : 6,7 – 7,3 Osmolarité/ osmolalité : ND	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient de l'éthanol et du propylenglycol ²
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	ATTENTION : - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. → Pharmpic.ch 
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²	Contre-indications/précautions BAV - Hyperexcitabilité ventriculaire - Extrasystole ventriculaire - Tachycardie ventriculaire - Fibrillation ventriculaire - Hypokaliémie inférieure à 3.5 mmol/L
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h T amb ¹ <u>Sol. diluée</u> : 6h T amb ¹	Principaux risques / EI : N&V, diarrhée, éruptions cutanées, troubles de la vision (trouble, jaune), thrombopénie, ⁴ vertiges, HTA et arythmies surtout si administration trop rapide ⁸⁵
PI : Voie de préférence (SI adultes) Exceptionnellement , possibilité d'administrer en chambre de médecine après validation du CDC auprès du Médecin Cadre (voir sous contre-indications/précautions et surveillances). <u>Dilution</u> : dose prescrite + 50 mL NaCl 0,9% / G5% ^{112, 85} <u>Administration</u> : par pompe , par voie centrale ou périphérique  ECG + prise de paramètres à 6h de la perfusion et <u>dans tous les cas avant nouvelle administration de digoxine i.v</u> <u>Débit</u> : selon OM <u>Durée</u> : dépend de l'indication. 15 à 30 min ¹		Surveillance : Site d'injection ⁸⁵ Kaliémie avant administration. Prise de paramètres à 6h de la perfusion et avant toute nouvelle administration de digoxine i.v <u>ECG avant administration</u>
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Amiodarone, amphotéricine B, fluconazole, foscarnet, insuline, propofol, ⁵ esmolol, ⁸⁵

DILTIAZEM (diltiazem HCl)**Inhibiteur calcique**

Présentation		Flacon 50 mg / 10 mL → 5 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
IVD : (Urgences) <i>Administration:</i> Sans dilution supplémentaire <i>Durée:</i> Injecter en 2 min. ^{1, 166} Dose selon OM. Si une deuxième injection est nécessaire, attendre 15 min. ¹⁶⁶		pH : 3,7-4,1	Osmolarité/ osmolalité : ND
PC : <i>Dilution :</i> à 1 mg/mL avec NaCl 0,9% ou G5% : ¹⁶⁶ <ul style="list-style-type: none"> • 100 mg (2 x 10 mL) + 80 mL → 1 mg / mL • 250 mg (5 x 10 mL) + 200 mL → 1 mg / mL <i>Administration:</i> par pompe , par voie centrale ou périphérique <i>Débit :</i> 5 - 15 mg / h ^{6,59, 166}		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
PC (SI adultes, Urgences): <i>Dilution :</i> 50 mg (1 x 10 mL) + 40 mL NaCl 0,9% → 1 mg / mL <small>66: SIPHAROM</small>  étiquette n° 15105 <i>Administration:</i> par PS par voie centrale ¹ ou périphérique ⁸ <i>Débit :</i> selon OM 1 mL/ h = 1 mg / h ¹		Mode de conservation : Conserver au frigo (2-8 °C) dans l'emballage d'origine, ne pas congeler ¹⁶⁶ Stabilité après ouverture : <i>Sol. mère :</i> utilisation immédiate <i>Sol. diluée :</i> 24h au frigo ou T° amb. ¹⁶⁶	ATTENTION : - Produit américain remplaçant l'Altiazem
		Principaux risques / EI : HypoTA, bradycardie, bloc AV, ⁴ vertiges, céphalée, fatigue ¹	
		Surveillance : TA, monitoring cardiaque	
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Bicarbonate de sodium , acyclovir, ampicilline, insuline, furosémide , méthylprednisone sod. succinate, phénytoïne, rifampicine....	

DOBUTREX (dobutamine HCl)**Stimulant cardiaque
(sympatomimétique)**

Présentation	Ampoule 250 mg / 50 mL → 5 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PC (SI adultes, urgences) :</p> <p><u>Dilution:</u> Utiliser PUR, sans dilution ^{1, 66:} SIPHEROM :</p> <p>250 mg (1 x 50 mL) PUR → 5 mg/mL   étiquette n° 7471</p> <p><u>Concentration max.</u> = 5 mg/mL ⁸⁶</p> <p><u>Administration:</u> par PS, par voie centrale ou veine de gros calibre. ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM.</p> <p>100 microgr./min = 1,2 mL/h 200 microgr./min = 2,4 mL/h 300 microgr./min = 3,6 mL/h 400 microgr./min = 4,8 mL/h 500 microgr./min = 6,0 mL/h</p> <p>Débit de perfusion continu afin d'éviter tout flush d'amines. ¹</p>	<p>pH :</p> <p>3</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>302 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Contient des sulfites (E 223) ² → Risque d'allergie + choc anaphylactique chez des personnes hypersensibles aux sulfites. ¹ (Attention asthmatiques)</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <p>- La solution peut avoir une couleur rose (oxydation) sans incidence. ²</p> <p>- Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch</p> 
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 		<p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 24h à T amb. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalées, hyperTA, palpitations, nausées, tachyarythmie, douleurs angineuses...^{1, 6, 2} phlébites ⁸⁵</p>
			<p>Surveillance :</p> <p>Monitoring cardiaque, TA, diurèse, site de perfusion</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines, bicarbonate de sodium, furosémide, céfazoline, diazépam, héparine, pénicilline, phénytoïne, insuline...., solutions contenant du bisulfite de sodium ou ethanol....^{2, 85}</p>

DOPAMIN SINTETICA (dopamine HCl)

Stimulant cardiaque
(sympatomimétique)

Présentation	concentré pour perfusion 50 mg / 5 mL → 10 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PC (SI adultes, urgences) :</p> <p><i>Dilution:</i> avec NaCl 0,9% ou G5% 250 mg (5 x 5 mL) + 25 mL → 5 mg/mL </p> <p> étiquette n° 7472</p> <p><i>Administration:</i> par PS, par voie centrale ou veine de gros calibre. ^{5, 1}</p> <p><i>Débit :</i> selon OM.</p> <p>100 microgr./min = 1,2 mL/h ^{66: SIPHAROM} 200 microgr./min = 2,4 mL/h 300 microgr./min = 3,6 mL/h 400 microgr./min = 4,8 mL/h 500 microgr./min = 6,0 mL/h</p> <p>Selon OM, augmenter la dose jusqu'à l'obtention de l'effet désiré par intervalles de 5 - 10 mcg/kg/min. toutes les 10 – 30 min. ¹⁵</p> <p>Débit de perfusion continu afin d'éviter tout flush d'amines. ¹</p>	<p>pH : 2,5 - 5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N'utiliser que des solutions claires et incolores. ² - Ne JAMAIS injecter PUR : toujours diluer ! ² - Ne jamais administrer en bolus ² ! - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Phampic.ch  <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p> </div>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ²</p>		<p>Principaux risques / EI : Troubles du rythme cardiaque, douleurs angineuses ², hypoTA, ⁶ N&V, vasoconstriction périphérique ⁸⁶</p> <p>Surveillance : Monitoring cardiaque, TA, diurèse, site de perfusion ¹⁵ Surveillance accrue des anastomoses ¹ Fin de traitement : réduire progressivement la vitesse de perfusion.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines, bicarbonate de sodium, sels de fer, ¹⁵ acyclovir, diazepam, digoxine, furosemide, héparine, ² furosémide, gentamicine, insuline...⁸⁶</p>

DORMICUM (midazolam) remplacé par MIDAZOLAM (uniquement pour les ampoules de 5 mg/5 mL)

Sédatif, hypnotique

Présentation	Ampoule 5 mg / 1 mL → 1 mL = 5 mg Ampoule 15 mg / 3 mL → 1 mL = 5 mg	Ampoule 5 mg / 5 mL → 1 mL = 1 mg Ampoule 50 mg / 10 mL → 1 mL = 5 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM : (exceptionnel, si voie i.v non disponible)</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution (uniquement avec les ampoules à 1 mg/mL) ⁶⁰</p> <p>Injection profonde dans large muscle. ¹ (douloureux !⁸⁶)</p>	<p>pH :</p> <p>3,3</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>385 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
<p>IVD (Urgences, SI, anesthésie) :</p> <p><i>Administration:</i> sans dilution  étiquettes n°7473 ou n°15192 (uniquement pour les ampoules à 1 mg/mL) En bolus selon OM. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <p>- Voie rectale (pédiatrie): Sédation préopératoire 0,3 – 0,5 mg/kg à l'aide de l'applicateur en plastique fixé sur une seringue. Si volume trop faible, ajouter de l'eau ad 10 mL. ²</p>
<p>IVD (Soins Palliatifs : induction sédation selon protocole après accord préalable du Médecin cadre ou pour protocole détresse respiratoire).</p> <p>Peut être poursuivie par une PC ou PSSC selon protocole et selon type de sédation.</p> <p><i>Dilution :</i> avec NaCl 0,9%</p> <p>5 mg (1 x 5mg/1mL) + 9 mL → 0,5 mg/mL  étiquette n°8630</p> <p>10 mg (2x 5 mg/1mL) + 8 mL → 1 mg/mL  étiquette 13445</p> <p><i>Administration:</i> en bolus de 30 sec. Titration selon paliers définis par OM ou protocole institutionnel.</p> <p>Attention : Si utilisation de > 5 bolus pour l'induction: appeler expert en soins palliatifs</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 		<p>- Antidote = flumazénil (Anexate®) en cas de surdosage.</p> <p>- L'étiquette 8630 est notifiée Néonatalogie mais peut être utilisée pour l'IVD SP (même concentration désirée)</p>

PC (Divisions : Sédation selon protocole, après accord préalable du Médecin cadre)

Dilution: de 1 à 2 mg/mL avec NaCl 0,9% ou G5%^{60,99}

- 30 mg (2x 15mg/3 mL) + 24 mL → 1 mg/mL  étiquette n°13374
- 50 mg (1x 50mg/10 mL) + 40 mL → 1 mg/mL^{66: SIPHAROM}  étiquette n°8423
- 100 mg (2 x 50mg/10 mL) + 30 mL → 2 mg/mL  étiquette n°13376

Administration: par **PS**, par voie centrale ou périphérique¹

Débit: selon OM. 1 mL/h = 1 à 2 mg/h selon concentration

PC (SI adultes) :

Dilution: de 1 à 5 mg/mL⁹⁹ avec NaCl 0,9% ou G5%⁶⁰

- 50 mg (1x 50mg/10 mL) + 40 mL → 1 mg/mL^{66: SIPHAROM}  étiquette n°8423 
- 100 mg (2 x 50mg/10 mL) + 30 mL → 2 mg/mL⁰  étiquette n°13376 
- PUR: 250 mg (5 x 50mg/10 mL) → 5 mg/mL⁶⁰  étiquette n°13378 

Administration: par **PS**, par voie centrale¹ ou périphérique :

Débit: selon OM.

[Tournez la page svp](#)

Stabilité après ouverture :

Sol. mère : 1h à T amb.¹

Sol. diluée : 24h à T amb.¹¹²

Principaux risques / EI :

Dépression respiratoire, hypoTA, réaction paradoxale, douleur au site d'injection, N&V^{86...}

Si administration trop rapide : risque d'arrêt cardiaque, arythmies, apnée...¹

<p>SC (Soins Palliatifs : induction sédation selon protocole après accord préalable du Médecin cadre). Peut-être poursuivie par une PSSC selon protocole et selon type de sédation.</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 mg (1 x 5mg/1mL) + 9 mL → 0,5 mg/mL  étiquette n°8630 • 10 mg (2x 5 mg/1mL) + 8 mL → 1 mg/mL  étiquette 13445 • PUR à 5 mg/mL ⁰  étiquette n°7474 (uniquement pour protocole sédation profonde) <p><u>Administration</u>: en bolus. Titration selon paliers définis par OM ou protocole institutionnel</p> <p><u>Attention</u> : Si utilisation de > 4 bolus pour l'induction: appeler expert en soins palliatifs</p>		<p>Surveillance : Respiratoire, TA, état de conscience ¹</p>
<p>PSSC (Soins Palliatifs : maintien sédation selon protocole, après accord préalable du Médecin cadre).</p> <p><u>Dilution</u> : de 1 à 2 mg/mL avec NaCl 0,9% ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 mg (1x 50mg/10 mL) + 40 mL → 1 mg/mL  étiquette n°8423 • 100 mg (2 x 50mg/10 mL) + 30 mL → 2 mg/ml  étiquette n°13376 <p><u>Administration</u>: par PS</p> <p><u>Débit</u> : selon OM.</p> <p>Maximum : 4 mL/h ¹⁵⁴</p> <p>Soit dose max. en PSSC = 8 mg/h (correspond à 4 mg/h i.v)</p> <p><u>Si dose supérieure</u> : appeler expert en soins palliatifs pour réévaluer la voie d'administration, la concentration de la solution et la pertinence de la molécule.</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

DROPERIDOL (dropéridol)**Neuroleptique**

Présentation	Ampoule 1 mg / 2 mL → 0,5 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
IM : <i>Administration:</i> Sans dilution ¹	pH : 3- 3,8	Osmolarité/ osmolalité : hypotonique	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		ATTENTION : - IVD : Intervalle entre chaque dose: minimum 8 heures (selon OM) ¹
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ^{1,2} et à l'abri de la lumière. ^{2,4} 		
IVD lent : <i>Administration:</i> Sans dilution ¹ 🗉 étiquette n° 7123 <i>Durée / Débit :</i> lentement : 0,25 mg/min (= 0,5 mL/min), en raison du risque d'hypotension. ¹	Stabilité après ouverture : Sol. mère : 12h T amb. à l'abri de la lumière ¹		Principaux risques / EI : hypoTA , tachycardie réflexe, dyskinésie, syndrome extrapyramidal, sédation, réaction anaphylactique ⁴ arythmie, prolongation du QT. ¹
			Surveillance : IVD : monitoring cardiaque jusqu'à 3h après l'injection vu les risques d'arythmies et d'hypotension . ¹
			Principales incompatibilités (mélange + Y) : Allopurinol, céfépime, furosémide , héparine , piperacilline / tazobactam ⁵

DOXYCYCLIN-Ratiopharm (doxycycline hyclate)

Anti-infectieux (tétracyclines)

Présentation	Ampoule 100 mg / 5 mL → 20 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent:</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution. ¹</p> <p><i>Durée:</i> en 3 - 5 min. ^{1,75}</p>	<p>pH : 5,3</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 650 mosm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au frigo (2-8 °C) et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler. ^{1,75}</p> <div data-bbox="913 635 1079 730"> </div>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <p>- La solution est de couleur jaune. Ne pas utiliser une solution ayant changé de couleur. ¹¹²</p>
<p>PI : (voie de préférence)</p> <p><i>Dilution :</i> avec NaCl 0,9% ou G5% pour obtenir une concentration entre 0,1 et 1 mg/mL ^{1,75}</p> <p>Ex : 100 mg (1x 5 mL) + 100 mL → 1 mg/mL 200 mg (2x 5mL) + 250 mL → 0,8 mg/mL</p> <p><i>Administration :</i> par gravité par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Durée :</i> 1 - 4 heures ^{1,75} (minimum 1h pour 100 mg)</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère :</i> 24h au frigo. ^{1,75}</p> <p><i>Sol. diluée :</i> 12h à T amb, éviter lumière directe du soleil. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI ^{1,75}</p> <p>Irritation au point d'injection, troubles gastro-intestinaux, céphalées, réaction d'hypersensibilité dont choc anaphylactique, œdème de Quincke, N&V, réaction de photosensibilité (érythème, œdème cutané, cloque), éruption cutanée, thrombophlébite, colite pseudomembraneuse...</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solution de Ringer, ⁷⁵ allopurinol, héparine, pipéracilline / tazobactam... ⁵</p>

EBRANTIL (urapidil)

Antihypertenseur, alpha-bloquant

Présentation	Ampoule 50 mg/10mL → 5 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	
<p>IVD: (SI adultes) : dose de charge</p> <p><i>Administration</i> : PUR, sans dilution ¹</p> <p><i>Débit</i> : 10 mg/min</p> <p>En fonction de la réponse clinique tensionnelle, la dose IVD peut être répétée.</p> <p style="text-align: right;">🗨️ étiquette n° 12011</p>	<p>pH :</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>PC (SI adultes) : dose d'entretien</p> <p><i>Dilution</i> : dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <p>100 mg (2 x 10 mL) + 30 mL → 2 mg/mL</p> <p style="text-align: right;">🗨️ étiquette n° 12012</p> <p><i>C_{max}</i>: 4 mg/mL ¹¹²</p> <p><i>Administration</i> : Par PS, par voie centrale ou périphérique</p> <p><i>Débit</i> : selon OM</p> <p>2 mg/h = 1 mL/h</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p style="text-align: center;">-</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Après une injection IVD On peut escompter une chute tensionnelle en l'espace de 5 minutes - La durée maximale de traitement est de 48h. ¹¹²
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante jusqu'à 30°C max. ¹¹²</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère/ diluée</i> : 24h T° amb. ⁶⁰</p>
		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Hypotension, vertiges, céphalée, nausées, vomissements, ¹ urticaire, angioedème ¹¹²</p> <p>Surveillance :</p> <p>Signes vitaux, signe de réaction allergique</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>solutés et médicaments alcalins ¹¹²</p> <p>Appeler l'assistance pharmaceutique au 021 804 2146</p>

EMPRESSIN (argipressine = arginine-vasopressine)

Vasopresseur

Présentation	Ampoule 40 UI/ 2mL (20 UI/mL)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	
IM/ SC : <i>Administration</i> : PUR, non dilué ^{1, 85, 86}	pH : 2,5 – 4,5 ¹²⁰ (non dilué)	Osmolarité/ osmolalité : 300-500 mOsm/L ¹²⁰
PI (SI adultes) : <i>Dilution</i> : 20 UI (1 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 0,2 UI/ mL ^{1, 85, 86} <i>Si restriction hydrique</i> : VVC uniquement 20 UI (1 mL) + 19 mL NaCl 0,9% → 1 UI/ mL ¹ <i>Administration</i> : par Pompe , par voie centrale ou veine périphérique de gros calibre. <i>Durée</i> : 20 min. ^{1,86}	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - 40 UI = 133 microgr. argipressine ²
PC (SI adultes) : <i>Dilution</i> : 40 UI (1x 2mL) + 48 mL NaCl 0,9% → 0,8 UI/ mL ²  étiquette n° 11108 <i>Administration</i> : par PS , par voie centrale de préférence (ou périphérique de gros calibre). <i>Débit</i> : Selon OM, dépend de l'indication ² 0,01 UI/min = 0,6 UI/h = 0,75 mL/h 0,02 UI/min = 1,2 UI/h = 1,50 mL/h 0,03 UI/min = 1,8 UI/h = 2,25 mL/h	Mode de conservation : Frigo (2-8 °C) ² 	ATTENTION : - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁵ → Pharmpic.ch - Médicament sound-alike: attention (risque de confusion avec DESMOpresseine ou Ampres®) 
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h T° amb. ¹ <u>Sol. diluée</u> : 24h à T° amb. ^{1, 120}	Principaux risques / EI : Irritation au site d'injection, troubles gastro-intestinaux, vasoconstriction, infarctus du myocarde, ischémie maux de tête, vertiges ²
		Surveillance : - Monitoring cardiaque, TA ¹
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Appeler l'assistance pharmaceutique au 021 804 2146

ENAVIVE (dexpanthenol = vit. B5)

« Stimulant motilité intestinale »

Présentation	Ampoule 500 mg / 2 mL → 250 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
SC/ IVD/ IM : <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹	pH : 5,1 – 6,5	Osmolarité/ osmolalité : hypertonique
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient des parabènes (E216, E218) : peut provoquer des réactions allergiques chez personnes sensibles. ²
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²	
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹ <u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. ¹	ATTENTION : - Remplace le Bepanthen® ampoule -La solution est incolore. - Le contenu des ampoules peut être ajouté aux liquides de perfusion (NaCl 0,9%, G5%, Ringer-lactate etc...)
PI : <u>Dilution</u> : dose prescrite + 100 mL de NaCl 0,9% ¹ <u>Administration</u> : par gravité par voie périphérique ou centrale <u>Durée</u> : 15 min. ¹	Principaux risques / EI : Lésions cutanées allergiques, ² œdème de Quincke, bronchospasme. ⁴	
		Surveillance : Signes de réaction allergique
		Principales incompatibilités (mélange + Y) :

EPHEDRINE (éphédrine HCl)**Sympathomimétique**

Présentation	Fiole 50 mg / 10 mL → 1 mL = 5 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <i>Administration:</i> Sans dilution. ²	pH : 4,5 - 7 Osmolarité/ osmolalité : 270 – 320 mOsmo/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
IVD lent : <i>Administration:</i> Sans dilution. ² Par voie centrale ou veine de gros calibre. ¹  étiquette n° 7124 <i>Durée / Débit :</i> 1 à 3 minutes et max 150 mg/24h. ^{1,2}	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): - Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ² 	ATTENTION : - IV : administrer par doses de 5 – 10 mg jusqu'à normalisation de la pression artérielle. ² - solution prête à l'emploi. ²
SC : <i>Administration:</i> Sans dilution. ²	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²	Principaux risques / EI : Etat confusionnel, angoisse, hallucinations, agitation, nausées et vomissements, tachycardie, réactions anaphylactiques, ² flush, confusion, céphalées... ⁸⁶ Surveillance : TA, FC ¹ Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ^{2, 85}

ERYTHROCINE (érythromycine lactobionate)**Anti-infectieux (macrolides)**

Présentation	Ampoule sèche 1g (= 1000 mg)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IVD lent : possible mais doit rester exceptionnelle <u>Reconstitution</u> : 1000 mg + 20 mL eau ppi. ¹ <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ¹ Sur voie centrale uniquement. ¹ <u>Durée</u> : Très lentement : 20 min.	<p>pH : 6,5 – 7,5 Osmolarité/ osmolalité : 233 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - ATTENTION : - Utiliser uniquement de l'eau pour la reconstitution car risque de précipitation avec des solvants contenant des électrolytes. ¹ Se dissout lentement. - IVD : risque d'arythmies fatales ⁸⁶
PI : voie de préférence <u>Reconstitution</u> : 1000 mg + 20 mL eau ppi. ¹ <u>Dilution</u> : • 1000 mg (20 mL) + 250 mL NaCl 0,9% → 3,7 mg / mL ¹ • 500 mg (10 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 5 mg / mL <u>Administration</u> : Par pompe par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée / Débit</u> : en 60 – (120) min ¹	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ou frigo. ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 8h à T amb. ²</p>	Principaux risques / EI : Phlébite (surtout si perfusion trop rapide) ² , fièvre, N&V, torsades de pointe, ictère, douleur abdominale aiguë, ⁴ hypoTA, arythmies, diarrhées, réactions d'hypersensibilité, irritation veineuse... ⁸⁵ Surveillance : Trajet veineux, surveillance clinique ¹
PC : rare <u>Reconstitution</u> : 1000 mg + 20 mL eau ppi. <u>Dilution</u> : • 1000 mg (20 mL) + 980 mL NaCl 0,9% → 1 mg / mL ⁶ <u>Concentration max.</u> si restriction hydrique = 10 mg / mL ⁶⁰ Sur VVC uniquement <u>Administration</u> : par pompe , par voie centrale ou périphérique <u>Durée</u> : sur 24h selon OM		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Glucose 5% et 10%, glucosalin , céfépime, ceftazidine ⁵ , flucloxacilline, héparine , complexe vitamines B et C, phénytoïne, ² Ringer, furosémide, linezolid... ⁸⁶ Ne pas mélanger à un autre produit dans le même flacon ni dans la même perfusion. ⁴

FENTANYL (fentanyl citrate)

Analgésique (stupéfiant)

Présentation	Ampoule 0,1 mg / 2 mL = 100 microgr./ 2 mL → 50 microgr./mL Ampoule 0,5 mg / 10 mL = 500 microgr./ 10 mL → 50 microgr./mL	PCA : Flex de 2000 mcg/100 mL = 20 mcg/mL (protocole dédié)		
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		Particularités
SC : <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹		pH : 6 – 7,5 ¹¹²	Osmolarité/ osmolalité : 270 - 300 mOsm/kg ¹¹²	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 mL de solution contient 0,0785 mg de fentanyl citrate correspondant à 0,05 mg de fentanyl ¹
IVD lent : <u>Administration</u> : Sans dilution ¹  étiquette n°7156 <u>Durée</u> : Injecter 50 à 100 microgr. ⁸ en minimum 3 à 5 min, en surveillant la TA et titrer jusqu'à soulagement douleur. ¹²		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Pour les PCA : utiliser les tubulures CADD®		ATTENTION : - Stupéfiant - Remplace le Sinteny® - Injecter en présence d'un médecin ayant l'expérience de ce produit ; matériel de réanimation à proximité. ⁴
PC : <u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% • 500 microgr. (1x 10 mL) + 40 mL → 10 microgr./mL ⁸  étiquette n°7579 • 1000 microgr. (2x 10 mL) + 20 mL → 25 microgr./mL ¹ <u>Administration</u> : par PS par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Débit</u> : selon OM ¹ Pour 500 microgr. ad 50 mL → 1 mL/h = 10 microgr./h Pour 1000 microgr. ad 40 mL → 1 mL/h = 25 microgr./h <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C), à l'abri du gel et de la lumière. ² 		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> Rappel : 500 microgr. = 0,5 mg 100 microgr. = 0,1 mg 50 microgr. = 0,05 mg </div>
		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère (amp.)</u> : utilisation immédiate ² <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ⁹⁶ <u>Sol. pure dans la seringue</u> : 24h à T amb. <u>PCA</u> : 72h à T amb.		Principaux risques / EI : Bradycardie, hypotension, dépression respiratoire, N&V, rigidité musculaire (thoracique), ⁴ hypoTA, constipation....

<p>PC SI adultes : Ne pas diluer !</p> <p><u>Administration</u> : PUR 2500 microgr. (5 x 10mL) ^{66: SIPHAROM} c = 50 microgr./mL </p> <p><u>Administration</u> : par PS par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM ¹ 1 mL/h = 50 microgr./h</p>		<p>Surveillance :</p> <p>Signes de surdosage, fréquence respiratoire, pulsations, TA ⁰, niveau de conscience, ⁸⁶ douleurs</p>
<p>PSCC Soins palliatifs :</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 microgr. (1x 10 mL) + 40 mL → 10 microgr./mL ¹ • 1000 microgr. (2x 10 mL) + 30 mL → 20 microgr./mL ¹ • 2500 microgr. (5x 10 mL) PUR → 50 microgr./mL <p><u>Administration</u> : par PS ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM</p> <p>Pour 500 microgr. ad 50 mL → 1 mL/h = 10 microgr./h Pour 1000 microgr. ad 50 mL → 1 mL/h = 20 microgr./h Pour 2500 microgr. ad 50 mL → 1 mL/h = 50 microgr./h</p> <p><u>Débit max.</u> = 3 mL/h ¹</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
<p>PCA : Soins palliatifs, Antalgie (selon prescription service d'antalgie aigüe EHC)</p> <p><u>Dilution</u> : aucune, prête à l'emploi (Antalgie : poche préparée par service d'antalgie aigüe). 2000 mcg/ 100 mL → 20 mcg/mL </p> <p>Pour tout branchement sur la pompe ou autre question, veuillez appeler le service d'antalgie aigüe pour l'EHC.</p> <p><u>Administration</u> : i.v, par pompe PCA</p> <p><u>Débit / bolus et intervalle</u> : selon OM</p>		

FERINJECT (Fer III ferrique + carboxymaltose)

ou génériques : FERYXA, CARBOXYMALTOSE FERRI

Antianémique

Présentation	Amp. 100 mg / 2 mL, 500 mg / 10 mL & 1000 mg / 20 mL → 1 mL = 50 mg													
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités												
IVD : Pour dose unitaire ≤ 200 mg uniquement. L'administration IVD n'est pas recommandée par la PIC en raison du risque accru de survenue d'effets indésirables lors d'administration rapide. <i>Administration:</i> Sans dilution. En 1 à 2 minutes . ²	pH : 5 - 7 Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsm/L Matériel spécial (filtres/ tubulures...): - Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ² 	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Ferinject®, Feryxa® : 5,5mg (0,24 mmol) Na ⁺ /1 mL Carboxymaltose Ferri® : 5,9 mg (0,26 mmol) Na ⁺ /1 mL ² ATTENTION : - La PIC recommande l'administration par perfusion quelle que soit la dose. - Surveillance pendant la perfusion et au moins durant 30 min. après la fin de chaque perfusion . ¹¹² - Matériel de réanimation doit être à disposition. ² - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch 												
PI : voie de préférence <i>Dilution :</i> uniquement avec NaCl 0,9% :	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère :</u> 1 h à T amb. ¹ <u>Sol. diluée :</u> 12 h à T amb ²	Principaux risques / EI : HypoTA, tachycardie, réactions allergiques, choc anaphylactique, fièvre, frissons, céphalées, phlébite, ¹ rash, N&V, prurit... ² Surveillance : TA, FC, signes de réactions allergiques, site d'injection et trajet veineux ⁰ Principales incompatibilités (mélange + Y) : G5% , phosphates et NPT ⁷⁴ . Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²												
<table border="1"><thead><tr><th>Dose unitaire de fer (mg)</th><th>Volume de Ferinject® / Feryxa® / Carboxymaltose Ferri® correspondant</th><th>Volume de NaCl 0,9% nécessaire pour diluer *</th></tr></thead><tbody><tr><td>100 - 200</td><td>2 – 4 mL</td><td>50 mL</td></tr><tr><td>201 - 500</td><td>4 – 10 mL</td><td>100 mL</td></tr><tr><td>501 - 1000</td><td>10 – 20 mL</td><td>250 mL</td></tr></tbody></table>  étiquettes n° 9004 (Ferinject), n°14838 (Carboxymaltose ferri), n°14860 (Feryxa) * Pour des raisons de stabilité, ne pas diluer à une concentration inférieure à 2 mg/ mL ² <i>Administration:</i> par gravité , par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Durée :</i> 30 minutes minimum Consultez le tableau ci-après et vérifiez que la dose prescrite ne dépasse pas la dose maximale autorisée.	Dose unitaire de fer (mg)	Volume de Ferinject® / Feryxa® / Carboxymaltose Ferri® correspondant	Volume de NaCl 0,9% nécessaire pour diluer *	100 - 200	2 – 4 mL	50 mL	201 - 500	4 – 10 mL	100 mL	501 - 1000	10 – 20 mL	250 mL		
Dose unitaire de fer (mg)	Volume de Ferinject® / Feryxa® / Carboxymaltose Ferri® correspondant	Volume de NaCl 0,9% nécessaire pour diluer *												
100 - 200	2 – 4 mL	50 mL												
201 - 500	4 – 10 mL	100 mL												
501 - 1000	10 – 20 mL	250 mL												

DOSES DE FERINJECT® / FERYXA® / CARBOXYMALTOSE FERRI® [1], [5]

Calcul de la dose : Selon la formule de Ganzoni, pour patient de poids ≥ 35 kg :

$$\begin{aligned} \text{Déficit en fer total [mg]} &= \text{dose totale cumulée [mg]} \\ &= (\text{Poids corporel [kg]} \times \Delta \text{Hb [g/dL]} \times 2,4) + \text{réserves en fer [mg]} \\ &= (\text{Poids corporel [kg]} \times \Delta \text{Hb [g/dL]} \times 2,4) + 500 \\ &\text{avec } \Delta \text{Hb} = (\text{Hb cible} - \text{Hb mesurée}) \end{aligned}$$

La dose est **arrondie** aux 100 mg inférieurs si poids ≤ 66 kg et aux 100 mg supérieurs si > 66kg.

Dose de fer injectable à administrer [mg]	Poids [kg]														Δ Hb désiré [g/dL]
	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
600	600	600	600	600	600	700	700	800	800	800	900	900	900	900	1.5
600	600	700	700	700	700	700	800	900	900	900	1000	1000	1000	1000	2
700	700	700	800	800	800	800	800	1000	1000	1000	1100	1100	1100	1100	2.5
700	700	800	800	800	800	900	900	1100	1100	1100	1200	1200	1200	1300	3
700	800	800	900	900	900	1000	1000	1100	1200	1200	1300	1300	1300	1400	3.5
800	800	900	900	1000	1000	1000	1100	1200	1300	1300	1400	1400	1500	1500	4
800	900	900	1000	1000	1100	1100	1200	1300	1400	1400	1500	1500	1600	1600	4.5
900	900	1000	1100	1100	1200	1200	1400	1400	1500	1600	1600	1600	1700	1700	5
900	1000	1000	1100	1200	1200	1200	1300	1500	1500	1600	1700	1700	1800	1900	5.5
1000	1000	1100	1200	1200	1300	1400	1600	1600	1700	1800	1800	1900	2000	2000	6
1000	1100	1200	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2000	2100	2100	6.5
1100	1100	1200	1300	1400	1500	1500	1700	1800	1900	2000	2100	2100	2200	2200	7

Calcul du nombre de perfusions:

Dose maximale unitaire / jour et hebdomadaire : (= case bleue)

si poids < 50 kg: 20 mg/ kg

si poids ≥ 50 kg : 1000 mg



Cases blanches et bleues ⇒ la dose peut être administrée en 1 perfusion.



Cases roses ⇒ la dose maximale est dépassée et doit être administrée en plusieurs perfusions sur plusieurs semaines.

Exemple:

Pour une patiente pesant 45 kg et devant recevoir 1100 mg de Ferinject®/ Feryxa® /Carboxymaltose Ferri®, la dose maximale unitaire et hebdomadaire est de 900 mg. La dose totale de fer sera répartie sur 2 semaines.

⇒ Donc perfuser 900 mg la semaine 1 et 200 mg la semaine 2.

Une étiquette d'identification de la perfusion est disponible sur commande à la PIC (Ferinject n° 9004 ; Feryxa N°14860 ; Carboxymaltose Ferri n°14838)

FERINJECT
<input type="checkbox"/> Dose entre 100 et 200 mg :mg, + 50 mL NaCl 0,9% A perfuser en min. 30 min.
<input type="checkbox"/> Dose entre 201 et 500 mg : mg, + 100 mL NaCl 0,9% A perfuser en min. 30 min.
<input type="checkbox"/> Dose entre 501 et 1000mg:mg, + 250 mL NaCl 0,9% A perfuser en min. 30 min.
date :..... h :..... visa :.....

FERYXA
<input type="checkbox"/> Dose entre 100 et 200 mg :mg, + 50 mL NaCl 0,9% A perfuser en min.30 min.
<input type="checkbox"/> Dose entre 201 et 500 mg : mg, + 100 mL NaCl 0,9% A perfuser en min.30 min.
<input type="checkbox"/> Dose entre 501 et 1000mg:mg, + 250 mL NaCl 0,9% A perfuser en min.30 min.
date :..... h :..... visa :.....

CARBOXYMALTOSE FERRI
<input type="checkbox"/> Dose entre 100 et 200 mg :mg, + 50 mL NaCl 0,9% A perfuser en min.30 min.
<input type="checkbox"/> Dose entre 201 et 500 mg : mg, + 100 mL NaCl 0,9% A perfuser en min.30 min.
<input type="checkbox"/> Dose entre 501 et 1000mg:mg, + 250 mL NaCl 0,9% A perfuser en min.30 min.
date :..... h :..... visa :.....

FERYXA : cf. FERINJECT

FLOXAPEN (flucloxacilline sodique)

Anti-infectieux (pénicillines)

Présentation	Ampoule sèche 1g	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : (pour dose ≤ à 1 g)</p> <p><i>Reconstitution :</i> 1g + 3 mL d'eau ppi ou lidocaïne 0,5% ou 1% ^{2, 6}</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution supplémentaire, en i.m profond ¹</p>	<p>pH : 5 - 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 200 mOsm/kg (eau ppi) 500 mOsm/kg (NaCl 0,9%)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 amp. de 1 g contient 50,7 mg (= 2,2 mmol) de Na⁺ ²</p>
<p>IVD lent: (pour dose ≤ à 1 g)</p> <p><i>Reconstitution :</i> 1 g + 20 mL eau ppi ou NaCl 0,9% ²</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution supplémentaire. ²</p> <p><i>Durée :</i> en 3 - 5 min. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Vérifier que le patient ne soit pas allergique aux pénicillines.</p> <p>- PI : max. 2 g par perfusion. ²</p> <p>- IM : alterner les sites d'injection ⁸⁶</p>
<p>PI : (pour dose ≤ à 2 g)</p> <p><i>Reconstitution :</i> Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 g – 2 g (secs) + 100 mL → 10 - 20 mg/ mL ² en cas de restriction hydrique : C_{max} = 50 mg/mL Par VVC uniquement <p>1 g + 20 mL eau ppi ou NaCl 0,9% → 50 mg/mL</p> <p><i>Administration :</i> par gravité, par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><i>Durée :</i> en 20 - 30 min. ^{1, 2}</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²</p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 24h au frigo. ¹¹²</p> <p>Sol. diluée : 24h au frigo. ¹¹²</p> <p>Si dilué dans RL : utiliser immédiatement ¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI : Douleur au site d'injection, tbles gastro-intestinaux, réactions allergiques, ¹ phlébites ⁸⁶</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance, trajet veineux</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Si Floxapen doit être perfusé en combinaison avec un aminoglycoside (amikacine, gentamycine etc..) : ne pas perfuser sur la même voie ou respecter un intervalle d'1h entre les deux en rinçant bien la ligne de perfusion. ⁸⁶</p>

PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture) ^{134, 135, 136}

Reconstitution :

Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹

Dilution : 1 g ou 2 g + 50 mL → 20 à 40 mg/mL ¹

Administration : par **PS**, par voie centrale ou périph. ¹

Durée : sur OM du médecin cadre

FLUCONAZOLE (fluconazole)

Antifongique

Présentation	Fiole 200 mg / 100 mL → 2 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
PI : <u>Dilution</u> : Solution prête à l'emploi . <u>Administration</u> : par gravité , par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée</u> : 200 mg (100 mL) en 30 min . <u>Débit max.</u> = 10 mL/ min ²	pH : 5 - 7	Osmolarité/ osmolalité : 300-315 mOsmol/l ⁸⁵
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : ATTENTION : - Générique de Diflucan® - Pour la pédiatrie la durée de perfusion doit être de 1h ¹
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²	Principaux risques / EI : Rash cutané, N&V, douleurs abdominales, diarrhée, ⁴ réaction anaphylactique, céphalée, convulsions, vertige ^{85, 1}
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ¹	
		Surveillance : Signe d'intolérance
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.

FLUIMUCIL (N-acétylcystéine)

Antidote

Présentation	amp. 25 mL à 20% (= 200 mg/mL)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI : Antidote</p> <p><i>Dilution</i> : avec NaCl 0,9% ou G5% suivant protocole et ordre médical. ^{3,1}</p> <p>Protocole de Prescott : dose totale = 300 mg/kg sur 21h Etape 1 : 150 mg/kg sur 15 – 60 min Etape 2 : 50 mg/kg sur 4h Etape 3 : 100 mg/kg sur 16h.</p> <p>Voir les volumes de dilutions en fonction du poids dans le tableau ci-dessous</p> <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>pH : 6,5 ¹</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 493 mOsmol/kg ¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule de 25 mL contient 5 g d'acétylcystéine</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>		<p>ATTENTION :</p> <p>- Ces ampoules de Fluimucil sont à utiliser comme antidote dans les cas d'intoxication au paracétamol, chloroforme, tétrachlorure de carbone ou arsenic. Pour l'indication de néphroprotection avant un examen aux produits de contraste : utiliser le Solmucol 10%.</p> <p>- L'odeur sulfurée est normale et n'a aucune influence sur l'efficacité du produit. ¹</p> <p>- Antidote lors d'intoxication aiguë au paracétamol : le traitement devrait commencer dans les 8 heures après l'intoxication et le plus tôt possible après apparition de l'insuffisance hépatique aiguë. ^{2,6} Selon dosage de paracétamol dans le sang, et heure de prise, le médecin détermine quel schéma adopter car il existe aussi le protocole de Rumack qui se fait par voie orale. ⁸</p> <p>-L'administration lente du bolus (pendant 60 min.) réduit la probabilité d'apparition de réactions anaphylactoïdes. ²</p>
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> 		
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb, 24h au frigo. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Flush, hypoTA, collapsus, œdème de Quincke, bronchospasme, urticaire, N&V, réactions allergiques, ⁴ prurit, rash. ⁶</p>
			<p>Surveillance :</p> <p>Signe d'intolérance</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments dans la même perfusion, surtout pas avec des antibiotiques ni de l'insuline ²</p>

SCHEMA DE PRESCOTT (pour adultes) par voie intraveineuse

Adapté du document de ToxInfo, consulté en octobre 2022

Poids (kg)	1ère phase: 150 mg/kg sur 15-60 min.			2ème phase: 50 mg/kg sur 4h			3ème phase: 100 mg/kg sur 16h		
	Quantité de Fluimucil (g)	Volume de Fluimucil à diluer dans NaCl 0,9% ou G5% (mL)	Volume de diluant: NaCl 0,9% ou G5% (mL)	Quantité de Fluimucil (g)	Volume de Fluimucil à diluer dans NaCl 0,9% ou G5% (mL)	Volume de diluant: NaCl 0,9% ou G5% (mL)	Quantité de Fluimucil (g)	Volume de Fluimucil à diluer dans NaCl 0,9% ou G5% (mL)	Volume de diluant: NaCl 0,9% ou G5% (mL)
Par 1 kg	0.15	0.75	3	0.05	0.25	7	0.1	0.5	7
35	5.25	26.25	100	1.75	8.75	250	3.5	17.5	500
40	6	30	150	2	10	300	4	20	600
45	6.75	33.75	150	2.25	11.25	300	4.5	22.5	600
50	7.5	37.5	150	2.5	12.5	300	5	25	600
55	8.25	41.25	150	2.75	13.75	300	5.5	27.5	600
60	9	45	200	3	15	400	6	30	800
65	9.75	48.75	200	3.25	16.25	400	6.5	32.5	800
70	10.5	52.5	250	3.5	17.5	500	7	35	1000
75	11.25	56.25	250	3.75	18.75	500	7.5	37.5	1000
80	12	60	250	4	20	500	8	40	1000
85	12.75	63.75	250	4.25	21.25	500	8.5	42.5	1000
90	13.5	67.5	250	4.5	22.5	500	9	45	1000
95	14.25	71.25	250	4.75	23.75	500	9.5	47.5	1000
100	15	75	250	5	25	500	10	50	1000
105	15.75	78.75	250	5.25	26.25	500	10.5	52.5	1000
110	16.5	82.5	250	5.5	27.5	500	11	55	1000
115	17.25	86.25	250	5.75	28.75	500	11.5	57.5	1000
120	18	90	250	6	30	500	12	60	1000

FLUMAZENIL (flumazénil)

Antagoniste des benzodiazépines

Présentation	Ampoule 0,5 mg / 5 mL → 1 mL = 0,1 mg		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD :</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution. ¹</p> <p><i>Durée:</i> bolus de 15 à 30 secondes. ¹</p> <p></p>	<p>pH : 3,5 – 4,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 295 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>PC (SI adultes, urgences) :</p> <p><i>Dilution:</i> 1 mg (2 x 5 mL) + 40 mL G5% ou NaCl 0,9% → 20 mcg / mL ⁰</p> <p><i>Administration:</i> par PS par voie centrale ¹ ou périphérique ⁸</p> <p><i>Débit:</i> 100 à 400 mcg/h ^{1, 85} réglé individuellement selon OM, en fonction du degré de réveil désiré ²</p> <p>20 mcg/h = 1 mL/h 100 mcg/h = 5 mL/h</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique de Anexate® - Médicament de réanimation (administration par personnel formé). ² - Antidote lors d'intoxication par : benzodiazépines, zolpidem, zopiclone. - Préférer veine de gros calibre car irritation locale possible si extravasation. ¹ 	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ²</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Trouble du rythme, convulsions, flush, N&V, ² rash, thrombophlébites, ⁶ syndrome de sevrage ¹</p>
			<p>Surveillance :</p> <p>Etat de conscience, signes de sevrage, signes de re-sédation. ⁰</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments. ⁸⁵</p>

FOLSAURE FORTE (acide folique)

Vitamine, antianémique

Présentation	Ampoule 20 mg / 2 mL → 10 mg/ mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : voie de préférence <i>Administration:</i> sans dilution supplémentaire ⁵⁴ Injection i-m profonde. ⁵	pH : 8 – 11 ⁸⁶	Osmolarité/ osmolalité : ND
IVD lent: <i>Dilution :</i> 1 amp. (1x 2 mL) + 8 mL de NaCl 0,9% ¹ <i>Administration pure :</i> possible mais non conseillée ¹ <i>Durée:</i> 3 à 5 minutes ⁸⁶	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
PI : <i>Dilution :</i> 1 amp. (1x 2 mL) + 50 - 100 mL de NaCl 0,9% ¹ <i>Administration:</i> par gravité par voie centrale ou périphérique <i>Durée:</i> 20 minutes ¹ Si perfusion > 30 min. → protéger de la lumière	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ⁵⁴ 	ATTENTION : - Voies orale ou IM : bonne absorption dans la plupart des cas → à préférer à la voie IV. ⁶ - Préférer NaCl 0,9% pour diluer ⁸⁶ - Attention si patient épileptique (abaisse le seuil épileptogène : risque de convulsions) ⁵⁴
SC : Voie possible ⁵ <i>Administration:</i> sans dilution supplémentaire ⁸⁶	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère :</u> utilisation immédiate. Jeter tout reste éventuel. ⁵⁴	Principaux risques / EI : Bronchospasme, réaction anaphylactique, allergie (rash, érythème..), irritabilité, confusion... ⁸⁶ Surveillance : Signes d'allergie ou intolérance
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : gluconate de calcium, sulfate de fer, agents oxydants, agents réducteurs, solutions à pH < 5, ions métalliques lourds. ⁶ Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ⁵⁴

FORTAM (ceftazidime)

Anti-infectieux (céphalosporines)

Présentation	Fioline sèche 500 mg ; Fioline sèche 1 g ; Fioline sèche 2 g		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM : (pour dose ≤ à 1 g)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 500 mg + 1,5 ml² (ou 1 g + 3 mL) d'eau ppi, ou de lidocaïne 0,5% ou 1%.²</p> <p><i>Administration</i>: sans dilution supplémentaire, Injection profonde dans face latérale de la cuisse. Dououreux !¹</p>	<p>pH : 6 - 8</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 375 mOsm/l</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 fiole de 1g contient 52 mg (= 2,3 mmol) de Na⁺²</p>
<p>IVD lent: (pour dose ≤ à 2 g)</p> <p><i>Reconstitution</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 mg + 5 ml d'eau ppi² → c ≈ 90mg/mL 1 g ou 2 g + 10 mL d'eau ppi¹ → c ≈ 90 -170mg/mL <p><i>Administration</i>: sans dilution supplémentaire¹</p> <p><i>Durée</i>: en 3 - 5 min.¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière.²</p> 		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible⁸⁵ - Pas d'altération de la solution si changement de couleur.¹ - La dissolution de la substance sèche dans le solvant augmente la pression dans le flacon.¹ ⇒ perforer le bouchon avec une aiguille avant de prélever, afin de permettre l'évacuation de la pression.² - Pour des doses > 2g : préférer PI
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : Directement avec le soluté de dilution : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 500 mg + 50 mL NaCl 0,9% ou G5% → 10 mg/mL 1g + 50 – 100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 10 - 20 mg/mL 2g + 50 – 100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 20 - 40 mg/mL <p><i>Administration</i>: par gravité par voie centrale ou périphérique</p> <p><i>Durée</i> : 15 - 30 min.¹</p> <p>Tournez la page svp</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 18h à T amb.¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 18h à T amb.¹¹²</p>		<p>Principaux risques / EI : Diarrhées, phlébites, éruptions cutanées,² réactions allergiques,¹ douleur au site d'injection (stt IM), N&V, urticaire, prurit...⁸⁶</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Ne pas mélanger Fortam dans le dispositif de perfusion ou dans la même seringue avec un aminoside ou la vancomycine. Si ces deux perfusions sont administrées successivement, rincer le dispositif entre chaque perfusion, afin d'éviter une précipitation.</p>

PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture)

134, 135, 136

Reconstitution :

Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹

Dilution : 1 g ou 2 g + 50 mL NaCl 0,9% → 20 à 40 mg/mL

Administration : par **PS**, par voie centrale ou périph. ¹

Durée : sur OM du médecin cadre (max. 18h)

SC : Voie non officielle

Reconstitution :

Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹

Dilution : 2 g + 50 mL NaCl 0,9% → 40 mg/mL

Administration : par **PS**, par voie périphérique ¹⁵⁰

Durée : 30 min

(Données extraites d'un case report ¹⁵⁰)

FUNGIZONE (amphotéricine B)

Antifongique

Présentation	Ampoule sèche 50 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 50 mg + 10 mL eau ppi → 5 mg / mL¹ Agiter vigoureusement quelques minutes jusqu'à ce que la solution se soit éclaircie.^{6,2}</p> <p><i>Dilution</i> : 50 mg (10 mL) ad 500 mL G5% → 0,1 mg / mL¹</p> <p><i>Concentration max.</i> = 0,4 mg/mL par voie centrale uniquement. En cas de restriction hydrique sévère¹</p> <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale ou périphérique.^{1,6}</p> <p><i>Durée</i> : selon OM, en 2 – 6h</p>	<p>pH : 7,4 – 7,7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 46 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser éventuellement un filtre "in line" (diamètre des pores > 1 micron)¹</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2 à 8 °C) et à l'abri de la lumière.²</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Frigo</div>   </div>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais diluer avec NaCl 0,9%. N'utiliser que des solutions glucosées à pH > 4.2¹ (Glucose 5% Bioren : pH = 5¹⁶) - Ne pas confondre avec AMBISOME : posologie et principes actifs différents. - Selon OM : dose test 1 mg/20 mL G5% sur 20 à 30 minutes afin d'évaluer la tolérance du patient¹ - Précipitation si reconstitution avec un autre solvant que de l'eau ppi et si dilution avec NaCl 0,9%^{1,2} - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation.^{85,60} → Pharmpic.ch 
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : Abri de lumière⁶ 12h à T amb.¹ ou 24h au frigo.¹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : Abri de lumière 24h à T amb.¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Fièvre, phlébites, hypo/hyperTA, réaction allergique / anaphylaxie, rougeur/chaueur cutanée, arrêt cardiaque et respiratoire...¹</p> <p>Surveillance : Signes vitaux (pouls, TA, FR, température) toutes les 30 min et durant les 2 à 4 heures qui suivent l'administration.^{1, 2}</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>NaCl, alcool benzylique², électrolytes, nutrition parentérale...⁶⁰</p> <p>⇒ Administrer seul sur une voie, sans autres produits en Y, ni dans la même perfusion.¹</p>

GENTAMICINE (gentamicine sulfate) selon disponibilité

Anti-infectieux (aminoglycosides)

Présentation	Ampoule 80 mg / 2 mL (IMP I) Ampoule 40 mg / 1 mL (IMP D)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>IM :</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution. ^{4, 56} Injection profonde dans la face latérale de la cuisse ⁸⁶</p> <p>Pour des volumes > 3 mL (= 120 mg) injecter sur 2 sites. ¹</p>	<p>pH : 3 – 5,5 ⁸⁶</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² Ne pas réfrigérer ⁸⁶</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Le produit italien contient des parabènes (methylhydroxybenzoate, propylhydroxybenzoate) et du métabisulfite de sodium</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gentamicina Solfato L.F.M. = produit italien contient 80 mg par ampoule. - IVD et PC non recommandées car risque de toxicité augmenté. ⁶¹ - Cette monographie ne concerne que les adultes. Pour la pédiatrie se référer au protocole en cours dans l'institution et utiliser la Gentamicine Panpharma® 10 mg/mL. - Assurer une hydratation suffisante du patient. ⁸⁶ 	
<p>PI :</p> <p><i>Dilution:</i> Dose prescrite + 100 mL ou 250 mL de NaCl 0.9% ou G5%</p> <p><i>Concentration max:</i> 10 mg/mL</p> <p><i>Administration:</i> par pompe, par voie centrale ou périphérique</p> <p><i>Durée :</i> 30 à 60 min ^{56, 57, 75} Peut être prolongée jusqu'à 120 min selon OM.¹</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère :</u> utilisation immédiate ⁷⁵ 1h T amb¹</p> <p><u>Sol. diluée :</u> 24h à T amb. ⁷⁵ 12h T amb¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Réaction allergique, ototoxicité (vertiges, étourdissements), neurotoxicité (paresthésies, démangeaisons), phlébites, rash, urticaire, ^{1, 2} N&V ⁸⁵</p> <p>Surveillance : Taux sériques selon OM, ¹ site d'injection, signes d'intolérance, trajet veineux.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Il existe un risque d'inactivation de la gentamicine par les pénicillines (ex : amoxicilline): ⇒ perfuser sur 2 voies distinctes, ou ⇒ rincer adéquatement la voie entre les 2, ou ⇒ attendre 1h entre les 2</p>	

GLUCAGEN NOVO Hypo-kit (glucagon HCl)

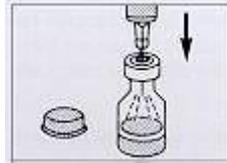
Antidote – Produit de diagnostic

Présentation	Hypo-kit subst sèche 1 mg + seringue avec solvant (1mL)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM / SC / IV :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 mg + 1 mL solvant fourni (utiliser seringue préremplie avec eau ppi fournie, cf. p. suiv.)¹</p> <p><i>Administration</i>: sans dilution supplémentaire¹</p> <p><i>Durée</i> : selon OM (selon indication⁸⁶)</p>	<p>pH : 2,5 – 3,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 mg = 1 unité de Glucagon²</p>
<p>PI : (antidote : dose de charge)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 mg + 1 mL solvant fourni (utiliser seringue préremplie avec eau ppi fournie, cf. p. suiv.)¹</p> <p><i>Dilution</i>: 5 - 10 mg (5 - 10 x 1 mL) + 100 mL G5% → 0,05 - 0,1 mg/mL¹</p> <p><i>Administration</i>: par pompe, par voie centrale ou périph.¹</p> <p><i>Durée</i> : 15 min.¹</p> <p>Attention Risque de précipitation du glucagon dans solution de perfusion → contrôler régulièrement</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Conserver au réfrigérateur (2 - 8°C) à l'abri du gel et de la lumière.¹</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Lors de la perfusion, éviter la lumière directe du soleil.</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Après reconstitution, on obtient une solution limpide à 1 mg/mL. Si la solution présente des particules solides ou des filaments, elle ne doit pas être utilisée.² - Antidote en cas d'intoxication aux bêta-bloquants : cf. liste des Antidotes & monographie du glucagon de ToxInfo Suisse
<p>PC : (antidote : dose d'entretien)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 mg + 1 mL solvant fourni (utiliser seringue préremplie avec eau ppi fournie, cf. p. suiv.)¹</p> <p><i>Dilution</i>: 5 mg (5 x1 mL) + 45 mL G5% → 0,1 mg/mL¹</p> <p><i>Administration</i>: par PS, par voie centrale ou périphérique.</p> <p><i>Débit</i>: selon OM (2 - 5 mg/h)¹</p> <p>Attention Risque de précipitation du glucagon dans solution de perfusion → contrôler régulièrement</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate²</p>	<p>Principaux risques / EI : Tachycardie, réactions allergiques, N&V si injection trop rapide,⁴ hyperglycémie, anaphylaxie.¹</p> <p>Surveillance : Glycémie, monitoring cardiaque si utilisé dans intoxication aux bêta-bloquants¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments dans la même seringue ou perfusion.⁴</p>

Mode d'emploi du Glucagen Novo Hypo-Kit®

Reconstitution

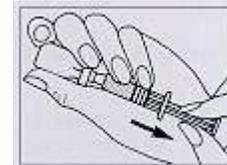
1) Retirez le capuchon de l'ampoule et celui de l'aiguille. Transpercez la membrane en caoutchouc avec l'aiguille et injectez la totalité du solvant dans l'ampoule.



2) **Agitez délicatement** l'ampoule, sans retirer la seringue, jusqu'à ce que la poudre soit complètement dissoute et le liquide parfaitement limpide.

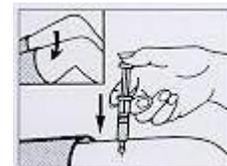


3) Vérifiez que le piston de la seringue est complètement rentré, puis aspirez la totalité de la solution dans la seringue.



Injection lors d'hypoglycémie

4) Injectez tout le contenu de la seringue (1mg/1mL) chez l'adulte, par voie sc ou im, dans un pli cutané de la cuisse.



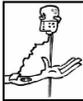
Images reproduites selon autorisation de NovoNordisk



GLUCOSE 40% (glucose 40%)*Glucose hypertonique*

Présentation	Ampoule 10 mL = 4g → 1 mL = 400 mg		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD: hypoglycémie sévère</p> <p><u>Dose</u> : selon OM</p> <p style="text-align: right;">🗉 étiquette n° 7478</p> <p><u>Administration</u>: En bolus, sans dilution supplémentaire ^{60, 63} pour la première ampoule.</p> <p>Si dose prescrite supérieure à 4 g (1 x 10 ml G40%), diluer les doses suivantes dans 100 ml de G5% et perfuser en flush.</p> <p>En général 4 à 8 amp. de 40% (= 16 à 32 g) par épisode</p> <p>De préférence sur voie centrale ou veine de gros calibre (cf. ci-contre).</p>	pH : 3,5 – 6,5	Osmolarité/ osmolalité : 2220 mOsm/L	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	ATTENTION : - La solution de glucose 40% est très concentrée et hyperosmolaire . Normalement elle devrait être diluée ou administrée par voie centrale. - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch 	
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²	Principaux risques / EI : Hyperglycémie, hyperosmolarité, déshydratation, polyurie, thrombose veineuse profonde, ⁴ irritation veineuse, hypokaliémie. ²	
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : Utilisation immédiate ² <u>Sol. diluée</u> : Utilisation immédiate ²	Surveillance : Glycémie, site d'injection Principales incompatibilités (mélange + Y) : Sang (Pseudo-agglutination) → vérifier la compatibilité, la stabilité et le pH en cas de mélange. ²	

GLYPRESSINE (Terlipressine acétate)*Analogue de la vasopressine*

Présentation	Amp. sèche 1 mg + solvant (5 mL)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>IVD lent : (Soins intensifs)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 mg + 5 mL de solvant fourni. ¹</p> <p><i>Administration</i>: sans dilution supplémentaire ¹ Par voie centrale ou périphérique ⁸⁵ dans veine de gros calibre (pas sur le dos de la main). ²</p> <p><i>Débit</i> : 1 mg/min ^{1,85, 86}</p>	<p>pH :</p> <p>3 - 4</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>290 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- S'administre uniquement sous contrôle continu de la fonction cardiaque et circulatoire. Matériel de réanimation à proximité. ²</p> <p>- Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch</p> 	
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 24h au frigo ou 12h à T amb. à l'abri de la lumière. ^{2, 1}</p>	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 24h au frigo ou 12h à T amb. à l'abri de la lumière. ^{2, 1}</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>↓ FC, ↑ TA, broncho-constriction, pâleur faciale et corporelle, stimulation du péristaltisme gastro-intestinal, diarrhée, céphalées, ¹ nécrose au site d'injection et nécroses cutanées ¹¹²</p> <p>Surveillance :</p> <p>ECG en permanence, TA, site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Risque de dissociation ou floculation → ne pas mélanger à d'autres médicaments et passer seul sur une voie. ^{2, 85}</p>	

GYNIPRAL (héxopréraline sulfate)

Tocolytique

Présentation		Ampoule 25 mcg / 5 mL → 5 mcg/mL																									
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités																								
<p>PC : (Maternité)</p> <p>➤ <u>Tocolyse d'urgence</u>⁸</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 mcg (1x 2 mL) + 18 mL NaCl 0,9% → 0,5 mcg/mL <input type="checkbox"/> étiquette n° 7678 <p><u>Administration</u> : par gravité ou IVD selon la dose, par voie périphérique</p> <p><u>Débit</u> : selon OM, rapidement.</p> <p>➤ <u>Tocolyse prolongée</u>⁸</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100 mcg (4 x 5 mL) + 500 - 1000 mL → 0,2 – 0,1 mcg/mL <input type="checkbox"/> étiquette n° 8588 • 200 mcg (8 x 5 mL) + 500 - 1000 mL → 0,4 – 0,2 mcg/mL <input type="checkbox"/> étiquette n° 8589 <p><u>Administration</u> : par pompe, par voie périphérique</p> <p><u>Débit</u> : selon OM et réponse clinique</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Dilution</th> <th colspan="4">Débit</th> </tr> <tr> <th>0,1 mcg/min (débit initial)</th> <th>0,15 mcg/min</th> <th>0,2 mcg/min</th> <th>0,3 mcg/min (débit max.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,1 mcg/ml</td> <td>60 ml/h</td> <td></td> <td>120 ml/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,2 mcg/ml</td> <td>30 ml/h</td> <td>45 ml/h</td> <td>60 ml/h</td> <td>90 ml/h</td> </tr> <tr> <td>0,4 mcg/ml</td> <td></td> <td>22 ml/h</td> <td></td> <td>45 ml/h</td> </tr> </tbody> </table>		Dilution	Débit				0,1 mcg/min (débit initial)	0,15 mcg/min	0,2 mcg/min	0,3 mcg/min (débit max.)	0,1 mcg/ml	60 ml/h		120 ml/h		0,2 mcg/ml	30 ml/h	45 ml/h	60 ml/h	90 ml/h	0,4 mcg/ml		22 ml/h		45 ml/h	<p>pH : 2,5 – 3,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 289 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière.²</p>  <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h T amb.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h T amb.¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient des sulfites (E 223) : peut provoquer des réactions allergiques chez personnes sensibles.²</p> <p>ATTENTION :</p> <p>Principaux risques / EI : Réactions allergiques, tachycardie, tremblements, céphalées, vomissements, vertiges, transpiration, tachycardie, hyperglycémie,² hyoTA, bronchospasme, OAP¹</p> <p>Surveillance : Monitoring maternel et fœtal¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments²</p>
Dilution	Débit																										
	0,1 mcg/min (débit initial)	0,15 mcg/min	0,2 mcg/min	0,3 mcg/min (débit max.)																							
0,1 mcg/ml	60 ml/h		120 ml/h																								
0,2 mcg/ml	30 ml/h	45 ml/h	60 ml/h	90 ml/h																							
0,4 mcg/ml		22 ml/h		45 ml/h																							

HAEMOCOMPLETTAN P (fibrinogène humain)

Hémostatique, facteur de coagulation

Présentation	Ampoule sèche 1g	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI : <i>Reconstitution</i> : 1 g + 50 mL d'eau ppi ¹</p> <p>1. Prélever 50 mL d'eau ppi dans une seringue et l'injecter dans le flacon avec une aiguille.</p> <p>2. Par de légers mouvements de rotation du flacon, la poudre va se dissoudre et le produit sera prêt à l'emploi. Faire en sorte que la poudre soit totalement humidifiée. Ne pas le secouer énergiquement, afin d'éviter la formation de mousse. La dissolution est complète dans un délai d'au maximum 15 minutes (5 à 10 minutes en général). ²</p> <p>3. Insérer le Mini-Spike sur le septum du flacon puis enlever le capuchon.</p> <p>4. Fixer la seringue sur le filtre fourni, puis visser sur le Mini-Spike et prélever la solution.</p>	<p>pH : 6,5 – 7,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 240 - 320 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser le transfert set Mini-spike® et le filtre-seringue Pall® fournis.</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C) ²</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 amp. de 1 g contient 164 mg (= 7,1 mmol) de Na+ ²</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La solution obtenue après reconstitution doit être incolore à jaunâtre, transparente jusqu'à légèrement opalescente. - Ne pas utiliser des solutions troubles ou des solutions contenant des résidus (sédiments/particules). ² - Ne jamais diluer la solution reconstituée ! ¹ - Contient du sodium !
<p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹ Par Pousse-seringue par voie centrale ou périphérique.</p> <p><i>Débit max.</i> = 5 mL / min ¹</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 8h à T amb. à l'abri de la lumière ²</p> <p>Ne pas remettre au frigo après reconstitution! ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Réactions allergiques, choc anaphylactique, hyperthermie, embolie, thrombose ^{2,1}</p> <p>Surveillance : Signes vitaux, signes de réaction allergique ¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. A passer seul sur une voie. ¹</p>

HALDOL : cf. HALOPERIDOL

HALOPERIDOL (halopéridol)

Neuroleptique

Présentation	Ampoule 5 mg / 1 mL selon disponibilité : HALDOL® ou HALOPERIDOL RATIOPHARM® (imp. D)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : voie de préférence ²</p> <p><u>Administration</u>: Sans dilution supplémentaire. ¹</p> <p> étiquette n° 7479</p>	<p>pH : 2,8 – 3,6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 80 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>- Halopéridol Ratiopharm® : D-Mannitol, hydroxyde de sodium</p>
<p>IVD : Uniquement si la voie IM n'est pas utilisable ! (off-label) ¹</p> <p><u>Dilution</u>: 5 mg (1x 1 mL) + 4 mL G5% → 1 mg/mL ^{48,159}</p> <p><u>Administration</u>: max. 2 mg en 1 min. ¹</p> <p>Afin de diminuer le risque d'allongement du QT associé à l'injection intraveineuse d'halopéridol, les consignes suivantes sont à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser un ECG avant l'injection pour exclure un QT_c allongé pré-existant, - ne pas dépasser une dose totale cumulée i.v. de 5 mg ¹, - en présence de <i>facteurs de risque</i> (cf. ci-contre) ou lors de <i>doses répétées</i>, faire un ECG. 	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ²</p> <p></p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Des cas mortels de torsades de pointes et d'allongement du QT ont été reportés, surtout après injection i.v. ⁶⁴</p> <p><u>Facteurs de risque</u> : prédisposition génétique au QT long, troubles électrolytiques (hypokaliémie, hypomagnésémie,...), bradycardie, association à d'autres médicaments connus pour allonger le QT, âge avancé, femme.</p> <p>- Ne pas administrer l'halopéridol sur une voie héparinée : rincer la voie au préalable avec du NaCl 0,9%.</p> <p>- Risque de précipitation avec NaCl si la concentration en halopéridol est > 1 mg/mL, préférer le glucose 5%. ⁴⁸</p>
<p>SC : voie surtout utilisée en Soins palliatifs</p> <p><u>Administration</u>: Sans dilution supplémentaire. ¹</p> <p> étiquette n° 7479</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. et à l'abri de la lumière ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. et à l'abri de la lumière ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Allongement du QT, torsades de pointes, hypotension, tachycardie, symptômes extrapyramidaux, dyskinésie, céphalées, tremor, sédation, apnée, réactions locales et irritation au site d'injection, arrêt cardiaque, dépression respiratoire... ^{1,2,6,86}</p> <p>Surveillance :</p> <p>Monitoring cardiaque si IVD ¹ Site d'injection, TA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Céfépime, esmolol, fluconazole, furosémide, héparine, insuline, pipéracilline/tazobactam, ...⁷¹</p> <p><i>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC</i></p>

HEPARINE (héparine sodique)

Anticoagulant

Présentation		Fiole 20 000 UI /48 mL → 1 mL ≈ 420 UI	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
<p>PC : avec fiole 20 000 UI /48 mL uniquement</p> <p><i>Dilution</i> : aucune, fiole prête à l'emploi : ≈ 420 UI/ mL</p> <p> étiquette n° 10120</p> <p><i>Administration</i> : par PS, par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><i>Débit / Durée</i> : selon OM ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 000 UI /24h = 1 mL/h ^{66: SIPHAROM} • 20 000 UI /24h = 2 mL/h • 28 000 UI/24h = 2,8 mL/h • 40 000 UI /24h = 4 mL/h <p>RAPPEL: stable 24h, changer la seringue passé ce délai</p> <p>Pour les bolus parfois prescrits en plus de la perfusion de base, utiliser la Liquemine® 25 000 UI/5mL → cf Monographie Liquemine</p>		<p>pH : 5 – 7,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ^{2, 86}</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas injecter en intramusculaire. ⁴ - Antidote si surdosage = Protamine - Pour les détails Cf. document « HEPARINE NON FRACTIONNÉE » : Rappels pour la prescription, préparation et administration chez l'adulte, en annexe à la fin du MMI
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Fiole</i> : 20 000 UI /48 mL: 24h à T amb. ¹</p> <p><i>Ampoules</i> : utilisation immédiate ¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI : Thrombopénie, ⁴ hémorragie, allergie, ² nécrose cutanée possible ⁸⁵</p> <p>Surveillance : Tout signe d'hémorragie... ¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

HEPATECT CP (immunoglobulines humaines anti-hépatite B)

Protéines humaines

Présentation	Ampoule 500 UI / 10 mL → 50 UI/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><i>Administration :</i> Solution prête à l'emploi → Sans dilution ^{18, 2}</p> <p>Perfuser par pompe par voie périphérique. ¹⁸ Si petits volumes : perfuser par PS ¹</p> <p><i>Débit :</i> Durant les 10 premières min, injecter à un débit de 0,1 mL /kg/ h</p> <p>Si bien toléré, augmenter progressivement jusqu'à un débit maximum de 1 mL / kg/ h ^{1,2}</p>	<p>pH : 5 – 5,6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 280 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2 - 8°C) Ne pas congeler. ²</p>  <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION : - Ne jamais diluer !</p> <p>- Amener le produit à température ambiante ou corporelle avant son utilisation. ²</p> <p>- La solution doit être limpide ou légèrement opalescente. Ne pas utiliser des solutions qui sont troubles ou qui contiennent des dépôts. ²</p> <p>- Ne pas administrer en même temps que des vaccins vivants atténués (rougeole, rubéole, oreillons, varicelle) ²</p> <p>- Assurer hydratation suffisante du patient avant le début de ttt ²</p> <p>Principaux risques / EI : céphalées, fièvre, frissons, hypoTA, réaction anaphylactique...²</p> <p>Surveillance : Signes d'intolérance, TA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²</p>

HEPATITIS B (immunoglobulines humaines anti-hépatite B)

Protéines humaines

Présentation	Ampoule 200 UI / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques Particularités	
<p>IM :</p> <p><i>Administration:</i> Solution prête à l'emploi → Sans dilution ²</p> <p>Adminitrer au patient au patient en positin allongée ¹</p> <p>Si dose > 5 mL → utiliser plusieurs sites d'injection. ²</p>	<p>pH : 6,4 – 7,2</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>SC : uniquement si graves troubles de la coagulation et injection IM contre-indiquée. ²</p> <p><i>Administration:</i> Sans dilution ²</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Conserver au réfrigérateur (2 - 8°C) Ne pas congeler. ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais injecter par voie IV ! ² - Administrer la solution amenée à température corporelle, au patient qui sera en position allongée. ² - Après injection, observer le patient pendant minimum 20 minutes. ² - Ne pas administrer en même temps que des vaccins vivants atténués (rougeole, rubéole, oreillons, varicelle) ² - La solution a une couleur limpide, jaune pâle ou brun clair ; si trouble → jeter ²
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleur au site d'injection, réactions cutanées, ↑ température, nausées, hypoTA, réaction anaphylactique ²</p>
		<p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, TA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²</p>

HYALURONIDASE (hyaluronidase)

Enzyme

Présentation	Ampoule sèche 1500 UI		
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>SC :</p> <p><u>Sur ordre médical :</u></p> <p><u>reconstitution</u> : 1500 UI + 1 mL eau ppi</p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire</p> <p>Faire 5 injections de 0,2 mL (dans le sens des aiguilles d'une montre) autour de la zone affectée avec une aiguille de 25G en laissant une marge de 1 à 1,5 cm. ¹³³</p>	Informations techniques		
	pH :	Osmolarité/ osmolalité :	Particularités Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais injecter en intraveineux ! - Prévoir une antalgie avant de faire les injections car soin douloureux (morphine p.o ou i.v ou buprénorphine si insuffisance rénale) ¹³⁵ - Doit être réalisé le plus vite possible, au plus tard dans les 6 heures post extravasation, avant la constitution des lésions potentiellement irréversibles. ¹³⁷
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ¹³²		
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère:</u> utiliser immédiatement ¹³²	Principaux risques / EI : Réaction allergique, douleur, œdème, hématome ou saignement au site d'injection ¹³²	
		<p>Surveillance : Signe de réaction allergique</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Héparine, adrénaline, furosémide, benzodiazépines, phénytoïne ¹³²</p>	

HYDROMORPHONE BICHSEL (hydromorphone HCl)

Analgésique opiacé (stupéfiant)

Présentation	Ampoule 2 mg / 1 mL Ampoule 200 mg / 10 mL → 20 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>SC / IM :</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution.¹</p> <p> étiquette n° 8904 (20 mg/mL)</p> <p> étiquette n° 8563 (2 mg/mL)</p>	<p>pH : 3,5 – 5,5²⁵</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 320 mOsm/l²⁵</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Sans conservateurs</p>	
<p>IVD lent:</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution pour les amp. à 2 mg/mL^{1,6}</p> <p>Toujours diluer les amp. de 20 mg/mL avant d'injecter i.v : 20 mg (1 x 1mL) + 9 mL NaCl 0,9% → 2 mg/mL</p> <p><i>Durée :</i> maximum 1 mg/ min¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Seringues opaques pour les perfusions continues</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière.² Ne pas mettre au frigo (risque de précipitation)!¹</p> <p> </p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stupéfiant - Remplace le Palladon® injectable - Risque de confusion car emballages look-alike ! - Antidote = naloxone en cas de surdosage - Suite à un forum de discussions des différentes pratiques interhospitalières (Gsasa) : les fortes douleurs ressenties lors d'une injection s.c peuvent être atténuées si dilution 1 :1 avec NaCl 0,9%. 	
<p>PC / PSCC (Soins palliatifs):</p> <p><i>Dilution :</i> de 0,2 mg/mL à 5 mg/mL avec NaCl 0,9%/ G5%⁶⁰</p> <p>20 mg (10 x 2 mg/1mL) + 30 mL → 0,5 mg /mL⁰</p> <p> étiquette n° 8905</p> <p><i>Administration :</i> par PS, par voie centrale ou périphérique¹, avec seringues opaques.</p> <p><i>Débit :</i> Selon OM et réponse clinique</p> <p>Pour adultes < 50 kg : débit max. = 0,005 mg/kg/h²</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère/ diluée :</i> 24h T amb. et à l'abri de la lumière.⁶</p> <p></p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>N&V, constipation, hypoTA, réaction au site d'injection,¹ Myosis serré, bradypnée, baisse de la vigilance, ECA</p> <p>Surveillance : FR, diamètre pupillaire, transit, TA, évaluation douleur⁰ Myoclonies, allodynie, hyperalgésie, ECA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines (sodium bicarbonate, furosémide),¹ phénytoïne, phénobarbital.....⁵</p>	

IMIPENEM-CILASTATIN (imipenem + cilastatine sodique)

Antiinfectieux (thiénamycines + inhibiteur enzymatique spécifique)

Présentation	Flacon sec 500 mg + 500 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI : <u>Reconstitution</u> : directement avec le soluté de dilution : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ² <u>Mode opératoire</u> : -Prélever 10 mL de la solution de perfusion et l'injecter dans la fiole de Imipenem-Cilastatin®. -Bien agiter la fiole et transférer la suspension dans la solution de perfusion. - Rincer la fiole en répétant les 2 étapes ci-dessus - Agiter la perfusion obtenue jusqu'à dissolution complète (solution limpide, peut prendre jusqu'à 30 min ²), Alternative: utiliser un transfert-set ²</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 5 mg/mL ² • 750 mg + 250 mL NaCl 0,9% ou G5% → 3 mg/mL • 1000 mg + 250 mL NaCl 0,9% ou G5% → 4 mg/mL ⁸⁵ <p><u>Concentration max.</u> 5 mg/mL ⁶ Si restriction hydrique, possibilité de concentrer à 8 mg/mL à condition d'administrer la perfusion immédiatement après l'avoir préparée, car moins stable. ¹</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie centrale ou veine de gros calibre. ¹</p> <p><u>Durée</u> ² : ≤ 500 mg : 20 - 30 min > 500 mg : 40 – 60 min ¹</p> <p>Ralentir le débit si le patient développe nausées, vomissements, vertiges, hypotension ou transpiration ⁶</p> <p>(SI) : sur OM du médecin cadre, perfusion de plus longue durée possible mais max. 4h pour respecter la stabilité</p>	<p>pH : 6,5 – 8,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 335-337 mOsmol/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): (Transfert-set)</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) dans l'emballage original à l'abri de la lumière ²</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 flacon (500 mg) : 37,5 mg (= 1,6 mmol) de Na⁺ ²</p> <p>ATTENTION : - Générique du Tienam® - Coloration possible de la solution en jaune. ² - Chez les patients souffrant de nausées au cours de la perfusion, ralentir le débit. ¹ - En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible dans 10% des cas. ⁸⁵</p>
	<p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ² <u>Sol. diluée</u> : 4h à T amb. ² ou 24h au frigo ²</p>	<p>Principaux risques / EI : Thrombophlébite, réaction cutanée, hallucinations, confusion, N&V, diarrhée, fièvre, ² coloration des urines en rouge, risque épileptogène (convulsions, myoclonie), réaction allergique. ¹</p>
		<p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

INVANZ (ertapénème sodique)

Antibiotique (carbapénème)

Présentation	Flacon sec 1 g	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <u>Reconstitution</u> : 1 g + 3,2 mL rapidocaïne 1% ¹ <u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire, en i.m profond dans large muscle ¹	<p>pH : 7,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 767- 1030 mOsm/kg</p>	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
PI : <u>Reconstitution</u> : directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% <u>Dilution</u> : 1 g + 50 -100 mL NaCl 0,9% → 10 – 20 mg/ mL ¹ <u>Administration</u> : Par gravité , par voie centrale ou périphérique <u>Durée</u> : 30 min. ^{1, 85}	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	ATTENTION : Ne jamais diluer avec du Glucose !
	Mode de conservation : T amb. (15-25°C)	
SC / PSCC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs <u>Reconstitution</u> : 1 g + 3,2 mL rapidocaïne 1% ¹¹⁷ <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire sur 1 minute ou dilué dans 50 mL de NaCl 0,9% en 30 minutes ¹¹⁷		Principaux risques / EI : Phlébites, céphalées, troubles gastro-intestinaux, douleur au site d'injection, réaction d'hypersensibilité ² Surveillance : Trajet veineux, signes d'intolérance Principales incompatibilités (mélange + Y) : G5% Ne pas mélanger à d'autres médicaments

ISUPREL (isoprénaline HCl)

Tonicardiaque,
sympathomimétique

Présentation	Ampoule 0,2 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD : (Urgences)</p> <p><i>Dilution</i> : 0,2 mg (1x 1mL) + 9 mL NaCl 0,9% → 0,02 mg/mL ⇒ 1 mL = 20 mcg⁶</p> <p></p>	<p>pH : 3,5 – 4,5¹⁵⁸</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 277 mOsm/kg¹⁵⁹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 amp : moins de 1 mmol (23 mg) Na⁺</p>
<p>SC : (SI adultes) voie exceptionnelle qui permet d'attendre la mise en place de la perfusion.¹¹²</p> <p><i>Administration</i> : Solution prête à l'emploi. Sans dilution.¹¹²</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): seringue opaque</p> <p>Mode de conservation : Conserver au frigo (2-8°C) et à l'abri de la lumière.²</p> <p> </p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>synonyme</i> : isoprotérénol - Ne jamais injecter PUR en IVD.¹ - Respecter un intervalle de 4h entre l'admin. d'isoprénaline et d'adrénaline² - Ne pas utiliser si solution colorée en rose ou brun ou si présence de précipités.¹⁵⁹ <p style="border: 1px solid red; padding: 5px; background-color: #ffffcc;">A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p>
<p>PC (SI adultes) :</p> <p><i>Dilution</i> : avec NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,2 mg (1x 1mL) + 49 mL → 4 mcg/mL  • 2 mg (10x 1mL) + 40 mL → 40 mcg/mL^{66: SIPHAROM}  <p><i>Administration</i> : par PS avec seringue opaque à l'abri de la lumière, par voie centrale ou périphérique.¹</p> <p><i>Débit</i> : selon OM → cf. tableau page suivante</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb, à l'abri de la lumière^{1, 159}</p> <p></p>	<p>Principaux risques / EI : Tachycardie, arythmies, nausées, céphalées, sudation, douleurs angineuses, hypotension...²⁸</p> <p>Surveillance : Monitoring cardiaque (stop si fréquence cardiaque ≥ 130/min), TA, signes vitaux¹¹²</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Solutions alcalines, aminophylline, furosémide, insuline, lidocaïne, pantoprazole, sodium bicarbonate,...^{158,69}</p>

			Isoprénaline 4 mcg/mL	Isoprénaline conc. 40 mcg/mL
	mcg/min	mcg/h	mg/h	mL/h
1		60	0.06	15
2		120	0.12	30
3		180	0.18	45
4		240	0.24	60
5		300	0.3	75
6		360	0.36	90
7		420	0.42	105
8		480	0.48	120
9		540	0.54	135
10		600	0.6	150
11		660	0.66	165
12		720	0.72	180
13		780	0.78	195
14		840	0.84	210
15		900	0.9	225
16		960	0.96	240
17		1020	1.02	255
18		1080	1.08	270
19		1140	1.14	285
20		1200	1.2	300

IVEMEND (fosaprépitant diméglumine)

Antiémétique

Présentation	Ampoule sèche 150 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
PI : <u>Reconstitution</u> : 150 mg + 5 mL NaCl 0,9% → 30 mg/mL ¹¹² Agiter doucement le flacon pour éviter la formation de mousse. <u>Dilution</u> : - Ajouter 45 mL de NaCl 0,9% dans un flex de 100 mL de NaCl 0,9% - Ajouter 150 mg (1x 5 mL) d'Ivemend reconstitué Volume total = 150 mL → c = 1 mg/mL - Retourner doucement la poche 2 à 3 fois sur elle-même. <u>Administration</u> : par Pompe , par voie centrale de préférence <u>Durée</u> : 20 minutes. ¹¹²	<p>pH : -</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : -</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2 - 8°C) ¹¹²</p>  <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹¹²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION : - Phlébogène. Perfuser de préférence sur VVC ⁶⁰</p> <p>Principaux risques / EI : Réactions au site de perfusion (douleur, induration, érythème, prurit), Vertiges, céphalées, Troubles gastro-intestinaux, Hoquet, bouffées de chaleur, palpitations ^{1, 112}</p> <p>Surveillance : TA, signe d'intolérance, trajet veineux et site de perfusion</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Incompatible avec toutes les solutions contenant des cations bivalents (par exemple Ca²⁺, Mg²⁺) ¹¹² Ringer-lactate, magnésium..</p>

KCL : Cf. POTASSIUM CHLORURE

KEFZOL (céfazoline sodique)

Anti-infectieux (céphalosporines)

Présentation	Ampoule sèche 2g		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 2 g + 10 mL eau ppi^{0,1}</p> <p><u>Dilution</u> : dans G5% ou NaCl 0,9%</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 g (10 mL) + (50) – 100 mL → 18 – 33 mg/mL⁰  <p><u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périph.¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 min.¹</p>	<p>pH : 4,5 – 6</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 379-406 mOsmol/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 ampoule de 2 g contient 96,6 mg (= 4,2 mmol) de Na⁺</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible⁸⁵ - Lors de la conservation au frigo, des cristaux peuvent se former, mais se dissolvent totalement quand la solution revient à T ambiante.² - En cas d'extravasation, consultez la prise en charge recommandée sur pharmpic.ch
	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)² et à l'abri de la lumière.¹¹²</p> 		<p>Principaux risques / EI : Phlébite au site d'injection, allergie, anaphylaxie, diarrhée, colite pseudomembraneuse.¹</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ou 24 h au frigo¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb^{1,112} ou 24 h au frigo¹¹²</p>		<p>Surveillance : Trajet veineux, signes allergiques</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

KETAMINE (kétamine)

Anesthésiant

Présentation		Ampoule 100 mg / 10 mL → 10 mg/mL Ampoule 100 mg / 2 mL → 50 mg/mL		Cette monographie ne concerne pas l'emploi de kétamine en anesthésie	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		Particularités	
<p>IVD lent : (Urgences, SI, étage pour Soins palliatifs selon accord médecin cadre ou spécialiste)</p> <p><u>Dilution</u> : sans dilution</p> <p></p> <p><u>Débit</u> : 1 min. ⁶⁰</p>		<p>pH : 3,5 – 5,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 250 à 400 mOsm/L ⁶⁰</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁶ → Pharmpic.ch</p> 	
<p>PC : (SI)</p> <p><u>Dilution</u> : amp. de 50 mg/mL sans dilution supplémentaire</p> <p></p> <p><u>Administration</u>: PS, sur Voie veineuse centrale ⁶⁰</p> <p><u>Débit /Durée</u>: Selon OM 1 mL/h = 50 mg/h</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) à l'abri de la lumière ²</p> 	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ⁶⁰</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Nausées et vomissements, Céphalées, Fatigue, Troubles neuropsychologiques (dissociation, Hallucinations, agitation), réveil agité, tachycardie, Hypersalivation hypertension, érythème, rougeur au site d'injection ^{1, 112}</p> <p>Respecter le temps d'injection de 1 min. Une injection trop rapide peut provoquer un arrêt respiratoire ¹¹²</p> <p>CAVE : risque de bradypnée/somnolence si ajouté en complément d'opiacé, par diminution de la stimulation douloureuse (surdosage relatif en opiacé). ¹</p>	
<p>PC/ PSCC (étage pour soins palliatifs ou antalgie selon accord médecin cadre ou spécialiste) :</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou G5%</p> <p>100 mg (1x 2 mL) + 48 mL → 2 mg/mL ⁶⁰</p> <p></p> <p><u>Administration</u>: Par PS, sur voie périphérique ou centrale ou par voie sous-cutanée. ^{60, 128}</p> <p><u>Débit /Durée</u>: Selon OM 1 mL/h = 2 mg/h</p>				<p>Surveillance :</p> <p>Surveillance clinique médicale continue les 10 premières minutes, pour les cas de soins palliatifs.</p>	
				<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>	

KONAKION (phytoménadione)Vitamine K₁

Présentation	Ampoule MM adulte 10 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹ (douloureux) Injection IM contre-indiquée si thrombocytopénie	pH : 5,3 – 6,6	Osmolarité/ osmolalité : 303 mOsm/kg
SC : <i>Dilution</i> : Sans dilution. ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si perfusion > 30 min.	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
IVD lent : voie de préférence <i>Administration</i> : 2 possibilités : - Sans dilution en IV lent, en 30 sec. à 3 min ^{1,112} - Possible de diluer avec NaCl 0,9% : 10 mg (1x 1mL) + 9 mL → 1 mg/mL	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ² 	ATTENTION : - Pour les enfants de moins d'une année, il faut utiliser le Konakion MM pédiatrique à 2 mg / 0,2 mL. ¹ - La solution de Konakion MM peut aussi être administrée par voie orale. ¹ - PI : Eviter de diluer avec NaCl 0,9% car donne une opalescence. ¹ - Pour les intoxications par les dérivés de la coumarine → cf. protocole du ToxInfo Suisse.
PI : <i>Dilution</i> : 10 mg (1 mL) + 100 mL G5% → 0,1 mg/mL ¹ <i>Administration</i> : par gravité, par voie centrale ou périphérique Perfuser à l'abri de la lumière si durée > 30 min. ¹ <i>Durée</i> : 15 min ¹ <i>Débit max.</i> = 1 mg / min. ¹	Stabilité après ouverture : <i>Sol. mère</i> : 12h à T amb, abri de la lumière ou 24h au frigo. ¹ <i>Sol. diluée</i> : 8h à T amb, à l'abri de la lumière. ¹	Principaux risques / EI : Irritation veineuse, phlébite et réactions anaphylactoïdes ¹
		Surveillance : Site d'injection, signe d'intolérance
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ¹

K-PHOS 13,6% : Cf. POTASSIUM PHOSPHATE 13,6%

KRENOSINE (adénosine)

Antiarythmique

Présentation	Ampoule 6 mg / 2 mL → 3 mg/mL									
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités								
<p>IVD (SI adultes, Urgences) :</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. ¹</p> <p>☞ étiquettes n°7246, n°13982</p> <p><i>Durée</i> : bolus en 2 sec. ¹</p> <p>Injecter directement dans une large veine périphérique ou centrale, ou par l'intermédiaire d'un cathéter intraveineux; dans ce cas, l'injection doit être la plus proximale possible. ¹</p> <p>Rincer ensuite la voie avec au moins 10 mL de NaCl 0,9% ¹</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="891 384 1077 459">pH : 6,3 – 7,3</td> <td data-bbox="1084 384 1406 459">Osmolarité/ osmolalité : ND</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="891 464 1406 576">Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="891 580 1406 879"> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) Ne pas réfrigérer ! ²</p>  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="891 884 1406 1369"> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹²</p> </td> </tr> </table>	pH : 6,3 – 7,3	Osmolarité/ osmolalité : ND	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) Ne pas réfrigérer ! ²</p> 		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹²</p>		<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administrer uniquement en présence d'un médecin ayant l'expérience avec les antiarythmiques et avec matériel de réanimation à proximité. ⁴ - Atropine au chevet ¹ - Risque de précipitation si réfrigéré. ⁸⁶ <p>Principaux risques / EI : HypoTA, bradycardie, troubles du rythme, bronchospasme, oppression thoracique/angoisse, céphalées, étourdissements, tremblements, somnolence, vision trouble, urgence mictionnelle, ⁴ nausées, bouffées de chaleur. ¹</p> <p>Surveillance : ECG en continu, monitoring cardiaque.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ⁸⁵</p>
pH : 6,3 – 7,3	Osmolarité/ osmolalité : ND									
Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -										
<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) Ne pas réfrigérer ! ²</p> 										
<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹²</p>										

LACOSAMID DESITIN (Iacosamide)**Anti-épileptique**

Présentation	Flac. 100 mg/ 10 mL → 10 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
PI (SI adultes) : <u>Dilution</u> : dose prescrite + 50 - 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ¹ Peut être administré pur aussi. <u>Administration</u> : par Pompe , par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée</u> : minimum 30 min. ¹	pH : 3,8- 4,5 ¹	Osmolarité/ osmolalité : 260- 320 mOsm/kg ¹
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 29,9 mg (1,3 mmol) de Na ⁺ max. par flacon
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ²	ATTENTION : - Générique de Vimpat®
SC: voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs <u>Dilution</u> : Pur , sans dilution <u>Durée</u> : 10 min. minimum (données extraites d'un case report : ¹²⁷)	Stabilité après ouverture ¹ : <u>Sol. mère</u> : 1h à T amb <u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb	Principaux risques / EI : Vertiges, céphalées, syndrome de Stevens-Johnson, nécrolyse épidermique toxique, troubles digestifs, douleurs ou troubles au site d'injection (2,5%), irritations (1%) et érythèmes (0,5%). ² Si administration trop rapide, le risque de somnolence, paresthésies et vertiges est augmenté. ⁶
		Surveillance : Monitoring cardiaque
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.

LASIX (furoséide sodique)

Diurétique de l'anse

Présentation	Ampoule 20 mg / 2 mL → 1 mL = 10 mg Ampoule 250 mg / 25 mL → 1 mL = 10 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : exceptionnel</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ¹</p>	<p>pH : 8 – 9,3</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 270 - 300 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>SC : Soins palliatifs, max. 20 mg par site d'injection</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Seringue opaque, poches de protection lumière</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - IM : réservé à des cas exceptionnels ; douleurs possibles au site d'injection. ¹ CI si œdème pulmonaire¹
<p>IVD lent: Uniquement pour doses ≤ 20 mg. ¹</p> <p><u>Dilution</u> : Diluer dans NaCl 0,9% à 1 mg/mL ^{85, 1} 20 mg (1x 2mL) + 18 mL NaCl 0,9% → 1 mg/mL</p> <p><u>Durée</u>: 5 min. ^{85, 1, 112}  étiquette n° 7247</p> <p><u>Débit</u>: 4 mg/min ^{2, 85, 86, 6} si IR sévère, débit max. = 2,5 mg/min ²</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ²</p> <p>Ne pas réfrigérer ! ⁵</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<ul style="list-style-type: none"> - PC : titrer la dose afin d'obtenir la diurèse souhaitée. ¹ - Ne jamais diluer avec du glucose ⁸⁵ (risque de précipitation si pH < 7). - Une coloration des ampoules n'influe pas sur l'efficacité du produit. ² - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch 
<p>PI :</p> <p><u>Dilution</u> : dose prescrite dans 100 mL de NaCl 0,9%</p> <p>ex : 40 mg (2x 2 mL) + 100 mL → 0,4 mg/mL</p> <p><u>Administration</u> : par Pompe, avec poches de protection lumière (+ tubulure normale), par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><u>Débit</u>: 4 mg/min ^{2, 85, 86, 6} Si IR sévère, débit max. = 2,5 mg/min ²</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹ à l'abri de la lumière. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ² à l'abri de la lumière. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Thrombophlébite, hypoTA orthostatique, ⁴ troubles réversibles de l'audition, ² céphalées, vertiges...⁸⁵</p>

<p>PC (Chambre, Urgences, SI adultes):</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9%</p> <p>40 mg (2x 2 mL) + 36 mL → 1 mg/mL ^{66: SIPHAROM}  étiquette n° 7504</p> <p>250 mg (1x 25 mL) + 25 mL → 5 mg/mL ^{66: SIPHAROM}  étiquette n° 8426</p> <p>(Peut être aussi fait à l'étage selon le contexte)</p> <p>RAPPEL: stable 24h, changer la seringue passé ce délai.</p> <p><u>Administration</u> : par PS, avec seringue opaque, protégeant de la lumière du soleil, (+ tubulure normale), par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM.¹ Si c = 1 mg/mL → 1 mL/h = 1 mg/h ^{66: SIPHAROM} Si c = 5 mg/mL → 1 mL/h = 5 mg/h ^{66: SIPHAROM}</p> <p><u>Débit max.</u> = 4 mg/min ^{2, 85, 86, 6}</p> <p>Si IR sévère, débit max. = 2,5 mg/min ²</p>		<p>Surveillance :</p> <p>TA, électrolytes et poids selon OM, diurèse, site de perfusion.¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Risque de précipitation avec un pH < 7.</p> <p>glucose 5%</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
---	--	--

LEVETIRACETAM DESITIN (lévétiracétam)

Antiépileptique

Présentation	Flacon 500 mg/5 mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Dilution</u> : Toujours diluer, quelle que soit la dose prescrite, dans 100 – 250 mL</p> <p>Dose prescrite + 100 mL NaCl 0,9% ou G5%</p> <p>Dose de charge + 100 - 250 mL NaCl 0,9% ou G5% en respectant une concentration maximale de 50 mg/mL !</p> <p><u>C_{max}</u> : 50 mg/mL</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><u>Durée</u> : 15 min ¹</p>	<p>pH : 5,5 – 5,9</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 850 - 950 mOsm/L (non dilué)¹ 430 mOsm/kg (5mg/mL)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 18,11 mg (0,79 mmol) de Na⁺ par flacon</p>
<p>SC : (Soins palliatifs)</p> <p><u>Dilution</u> : 500 mg (5 mL) à 1g (10 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 5 à 10 mg/mL ^{106, 123}</p> <p><u>Durée</u> : 30 min. ^{106, 123}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) à l'abri de la lumière. ²</p> 		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique de Keppra® - Levetiracetam Desitin® est un concentré pour perfusion et doit toujours être dilué !! - Les doses <i>i.v.</i> ou <i>s.c.</i> sont similaires aux doses <i>p.o.</i> ^{99,124}
<p>PSCC : (Soins palliatifs)</p> <p><u>Dilution</u> : les cas reportés mentionnent une dilution pouvant aller jusqu'à 20 à 50 mg/mL avec NaCl 0,9% ou G5% ^{122, 124}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI : Etourdissement, vertige hypostatique, somnolence, asthénie, maux de tête ², hypoTA, ⁸⁵ agitation, confusion, nausées, diarrhées, prurit, rash, réactions locales au site d'injection, ⁸⁶</p> <p>Surveillance : TA, site d'injection</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

LEVOFLOXACINE (Lévofloxacine)

Anti-infectieux (fluoroquinolones)

Présentation	Flac. 500 mg / 100 mL → 1 mL = 5 mg		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Dilution</u> : Aucune, solution prête à l'emploi. ^{2,1}</p> <p><u>Administration</u>: par gravité, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u>: 250 mg (½ x 100 mL) en minimum 30 min. ^{2,1} 500 mg (1x 100 mL) en minimum 60 min. ^{2,1}</p>	<p>pH : 4,5 – 5,3 ²</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 290 -315 mOsm/kg ¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 		<p>ATTENTION :</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 3h à T° amb. ²</p>		<p>Principaux risques / EI : N&V, diarrhées, hypotension (surtout si administration trop rapide), réactions d'hypersensibilité, hallucinations, confusions, prurit, douleur et érythème au lieu d'injection, ² phlébite, photosensibilisation, ⁸⁶ arythmies, convulsions, neuropathie périphérique, prolongation du QT...</p> <p>Surveillance : Site d'injection, trajet veineux, signes d'allergie.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines, héparine, bicarbonate de sodium, ^{2,1} furosémide, acyclovir ⁸⁶</p>

LEVOMEPROMAZIN (Lévomépromazine HCl)

Neuroleptique

Présentation	Ampoule 25 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : voie principale <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹¹⁰	<p>pH : 4 – 5 ⁸⁵</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsm/L ⁸⁵</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
IVD lent : (SI adultes) voie d'exception <i>Dilution</i> : 25 mg (1x 1 mL) + minimum 9 mL NaCl 0,9% → 2,5 mg/mL → 1 mg = 0,4 mL ¹¹⁰ <i>Durée</i> : 3 - 5 min.	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique allemand du Nozinan® - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharpic.ch 
PI : (SI adultes) voie d'exception off-label <i>Dilution</i> : dose prescrite dans 100 mL de NaCl 0,9% ¹ <i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Durée</i> : 15 min. ¹	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Voie IVD : voie non recommandée, mais peut être utilisée si la situation l'exige. Toujours diluer avant d'injecter très lentement. ¹¹⁰ - Attention ! Malgré l'utilisation reconnue de la voie sous-cutanée en soins palliatifs, la littérature décrit des irritations locales possible avec un risque de nécrose ou de vascularite cutanée lors d'injection s.c. ^{102, 103} ⇒ Changer le site d'injection tous les 1 à 3 jours (irritant) et bien le surveiller ^{1, 8}
<p>SC / PSCC (soins palliatifs) voie off-label cf remarque Attention !</p> <p><i>Dilution pour SC direct</i> : sans dilution (ou dilué dans un volume équivalent de NaCl 0,9%) ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 mg = 1 mL • 12,5 mg = 0,5 mL • 6,25 mg = 0,25 mL <p style="text-align: right;"> étiquette n° 8906</p> <p><i>Dilution pour PSCC</i> : diluer dans volume adéquat de NaCl 0,9%</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère/ diluée</i> : 1h à T amb. ¹ Abri de lumière. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En début de traitement: rétention urinaire, sécheresse buccale, constipation, iléus paralytique ¹ -Hypotension, tbles extrapyramidaux, hyperthermie maligne, ¹ somnolence, allongement du QT, ² vision trouble ⁸⁵ <p>Surveillance : TA, vigilance, signes extrapyramidaux, ⁰ site d'injection ²</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : solutions alcalines, héparine ¹</p>

LIQUEMINE (héparinate de sodium)**Anticoagulant**

Présentation	Ampoule 25'000 UI / 5 mL → 1 mL = 5'000 UI	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IVD lent: uniquement avec l'ampoule à 25 000 UI / 5ml <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹ <u>Durée</u> : 3 - 5 min. ¹	pH : 5 – 7,5 Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : contre-indiquées si hypersensibilité à l'alcool benzylique (conservateur).
SC : <u>Utiliser les seringues prêtes à l'emploi de Calciparine</u> → Seringue 5 000 UI / 0,2 ml Calciparine® → Cf : monographie CALCIPARINE	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	ATTENTION : - Ne pas injecter en intramusculaire ⁴ ni en sous-cutané - Antidote si surdosage = Protamine
PC : <u>Utiliser les fioles d'héparine Bichsel prête à l'emploi, pour administration par pousse-seringue :</u> → Fiole 20 000 UI / 48 ml d'Héparine Bichsel → Cf : monographie HEPARINE	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ^{2, 86} 	- Pour les détails Cf. document « HEPARINE NON FRACTIONNEE » : Rappels pour la prescription, préparation et administration chez l'adulte, en annexe à la fin du MMI
	Stabilité après ouverture : <u>ampoules</u> de Liquemine : 5 jours à T amb. à l'abri de la lumière ¹¹²	Principaux risques / EI : Thrombopénie induite par l'héparine (HIT), ⁴ hémorragie, allergie, ² nécrose cutanée possible ⁸⁵
		Surveillance : Tout signe d'hémorragie... ¹
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.

MAGNESIUM SULFATE (sulfate de magnésium)

électrolytes

<p>Présentation</p>	<p>Selon disponibilité des fournisseurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampoule 10% (10 mL) : 1 g MgSO₄.7 H₂O → 4 mmol Mg²⁺ ; 100 mg/mL MgSO₄.7 H₂O Ampoule 20% (10 mL) : 2 g MgSO₄.7 H₂O → 8 mmol Mg²⁺ ; 200 mg/mL MgSO₄.7 H₂O Perfusion prête à l'emploi CHUV Pré-éclampsie 24 g/500mL ou Ampoule Cormagnesin 40% (10 mL) : 4 g MgSO₄. H₂O → 16 mmol Mg²⁺ 					
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>IM :</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution ¹</p> <p><i>(très douloureux, réservé aux cas urgents où un accès veineux n'est pas disponible)</i></p>	<p>Informations techniques</p> <p>pH :</p> <p>6,2</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>10% : 811 mOsm/L 20% : 1620 mOsm/L</p>		<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1384 539 1646 707"> <p>Mg sulf. 20%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 2 g sulfate de Mg 8 mmol Mg²⁺ 16 mEq Mg²⁺</p> </td> <td data-bbox="1646 539 1899 707"> <p>Mg sulf. 10%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 1 g sulfate de Mg 4 mmol Mg²⁺ 8 mEq Mg²⁺</p> </td> <td data-bbox="1899 539 2132 707"> <p>Cormagnesin 40%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 4 g sulfate de Mg 16 mmol Mg²⁺ 32 mEq Mg²⁺</p> </td> </tr> </table>	<p>Mg sulf. 20%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 2 g sulfate de Mg 8 mmol Mg²⁺ 16 mEq Mg²⁺</p>	<p>Mg sulf. 10%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 1 g sulfate de Mg 4 mmol Mg²⁺ 8 mEq Mg²⁺</p>	<p>Cormagnesin 40%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 4 g sulfate de Mg 16 mmol Mg²⁺ 32 mEq Mg²⁺</p>
<p>Mg sulf. 20%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 2 g sulfate de Mg 8 mmol Mg²⁺ 16 mEq Mg²⁺</p>	<p>Mg sulf. 10%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 1 g sulfate de Mg 4 mmol Mg²⁺ 8 mEq Mg²⁺</p>	<p>Cormagnesin 40%</p> <p>1 amp. (10 mL) = 4 g sulfate de Mg 16 mmol Mg²⁺ 32 mEq Mg²⁺</p>				
<p>IVD lent: (Urgences, SI adultes) Torsades de pointes</p> <p><i>Dilution:</i> PUR sans dilution  étiquette n°10211</p> <p><i>Conc. max :</i> 200 mg/mL ⁶⁸</p> <p><i>Durée :</i> 150 mg/min ¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antidote en cas de surdosage = gluconate de calcium 10% → 1g (1 amp. de 10 mL) en IVD lent, sur 2 à 3 min. ⁸ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation si concentration >10% → Pharmpic.ch <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  cf. détails des doses et indications dans le protocole de la PIC sur « Recommandations pour l'administration de divers électrolytes chez l'adulte ». </div>			

<p>PI : - Hypomagnésémie</p> <p><u>Dilution</u> : 10 - 20 mg/mL dans NaCl 0,9% ou G5%⁰ 1 à 2 g + 100 mL  étiquette n° 12109 4 g + 250 mL  étiquette n° 12109 2 g ad 48 mL  étiquette n° 13444 </p> <p>C_{max} : VVP : 100 mg/mL / VCC : 200 mg/mL <u>Administration</u> : par pompe/ PS, par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><u>Débit usuel</u> : 1 g /h (= 4 mmol/h)⁶⁸ Attention : pour traiter l'hypomagnésémie : ne pas dépasser un débit de 1 g/h pour éviter une forte excrétion rénale.</p> <p>- FA, crise d'asthme</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5% 2 g + 50 - 100 mL → 20 - 40 mg/mL⁸</p> <p><u>Durée</u> : 2 g en 20 min.^{121, 8}</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C).²⁵</p>	
<p>PC : <u>Dilution</u> : dose prescrite dans 250 à 1000 mL NaCl 0,9%/ G5% <u>Administration</u> : par pompe par voie centrale ou périph. ¹ <u>Débit</u> : selon OM en fonction de l'indication ¹</p>	<p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1 h à T amb. <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb.</p>	<p>Principaux risques / EI : bradycardie, troubles du rythme, flush, sensation chaleur. ² hypoTA, irritation veineuse ⁸⁵</p> <p>Si injection trop rapide : N&V, tremblements, vertiges, sudation...²</p>
<p>PC (SI adultes) :</p> <p><u>Dilution</u> : 2 g ad 48 mL NaCl 0,9% → 41,6 mg/mL⁰  étiquette n° 13444 </p> <p>Ou diluer la quantité prescrite dans la perfusion d'hydratation en cours. ⁸</p> <p><u>Administration</u> : par PS par voie centrale ⁰ ou périphérique ⁸ <u>Débit</u> : OM selon l'indication ¹ 2 mL/h = 2 g/24h⁰</p>		<p>Surveillance : TA, rythme cardiaque, réflexes patellaires, fréquence respiratoire, diurèse, saturation, site d'injection ⁸</p>

<p>Protocole Prééclampsie/éclampsie (maternité/ SI) : ⁹³</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Dose de charge</u> : IVD lent <p><u>Dilution</u> : PUR, sans dilution</p> <p>4 g (= 2 amp. à 20% = 20 mL)  étiquette n° 7248 ou = 4 amp. à 10% = 40 mL</p> <p><u>Administration</u> : Par PS, par veine périphérique de gros calibre.</p> <p><u>Durée</u> : 20 min.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Dose d'entretien</u> : PC (avec ampoule à 40%) <p><u>Dilution</u> : 6 x 4 g (= 6 x 10 mL) + 440 mL NaCl 0,9% → 48 mg/mL  étiquette n° 15180</p> <p><u>Administration</u> : par Pompe, par voie centrale ou périph.</p> <p><u>Débit</u> : 1 à 2 g/h à adapter en fonction de la clinique 1g/h = 21 mL/h 2g/h = 42 mL/h</p>	<p>Etiquette emballage :</p> <p>-</p>	<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
---	--	---

MANNITOL 20% (mannitol)

Diurétique osmotique

Présentation	Fiole 20 g / 100 mL → 200 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI : (SI adultes, Urgences)</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. ⁴ Par gravité par voie centrale (de préférence) ou périphérique.</p> <p><u>Durée/ Débit</u>: selon OM car dépend de l'indication.</p> <p>En général : 30 - 90 min. ⁶ ou 5 à 10 min. en urgence (oedème cérébral) ⁶</p> <p><u>Dose max.</u> = 500 ml de mannitol 20% / 24h. ²</p>	<p>pH : 6,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 1098 mosmol/l</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Afin d'éviter l'injection de micro-cristaux invisibles à l'œil nu : ⁸⁶ Toujours utiliser un filtre sterifix Pury de 5 microns (article fourni par la PIC avec chaque bouteille de Mannitol) sur la tubulure. Changer la tubulure et le filtre à chaque perfusion.</p> <p>Mode de conservation : Conserver à température ambiante (15-25°C). ²</p> <div style="text-align: center;">  <p>Ne pas réfrigérer !</p> </div> <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. Jeter tout flacon entamé. ⁴</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solution hypertonique et légèrement sursaturée; peut cristalliser à température < 20°C. ^{6, 23} - Solubiliser les cristaux en mettant la fiole dans de l'eau chaude (50 °C) ou dans une armoire chauffante et agiter vigoureusement à intervalles réguliers jusqu'à dissolution ⁶ - Laisser refroidir à température corporelle avant de perfuser ^{4, 6} - Toujours utiliser un filtre sur la tubulure ⁸⁶ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch <div style="text-align: right;">  </div> <p>Principaux risques / EI : Oedème d'infiltration si extravasation, tachycardie, douleurs thoraciques, choc anaphylactique, urticaire ⁴ phlébites, N&V, céphalée, frissons, fièvre, hypoTA ^{86, 85}</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Sang, NaCl ou KCl, solutions concentrées fortement acides ou basiques. ²</p>

MEPHAMESONE (dexaméthasone phosphate sodique)

Glucocorticoïde

Présentation	Ampoule : 4 mg / 1 mL → (= 3 mg de dexaméthasone base par ampoule) Ampoule : 8 mg / 2 mL → 4 mg/mL (= 6 mg de dexaméthasone base par ampoule) Ampoule : 50 mg / 3 mL → 16,7 mg/mL (= 38 mg de dexaméthasone base par ampoule)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
IM / SC : uniquement pour concentration de 4 mg/ml <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹	pH : 8 - 9 Osmolarité/ osmolalité : 300 - 400 mOsm/l	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -	
IVD lent: uniquement pour concentration de 4 mg/ml <i>Administration</i> : Sans dilution. ⁶ Possible de diluer dans NaCl 0,9% ou G5% ⁸⁶  étiquette n° 7132  étiquette n° 9005 <i>Durée</i> : 2 - 3 min. ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -	ATTENTION : - Générique du Fortecortin®. - En concentration de 4 mg/mL uniquement, possibilité d'administrations supplémentaires: ² intra-articulaire, périarticulaire ou en infiltration locale.	
PI : <i>Dilution</i> : dose prescrite dans 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ex : 8 mg (1x 2 mL) + 100 mL → 0,08 mg/mL <i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Durée</i> : 15 - 30 min.	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ¹¹² 	Principaux risques / EI : HTA, hyperglycémie, rétention sodium + oedèmes, retard cicatrisation, ² réactions psychiatriques ⁸⁵ - IVD : Une injection trop rapide peut provoquer des paresthésies (pouvant durer plusieurs minutes) ou de désagréables fourmillements. ¹ - IM : Possibilité de lésions tissulaires, nécroses sur le site d'injection ¹	
PC : <i>Dilution</i> : avec NaCl 0,9% ou G5% à une conc. de 0,5 mg/mL ⁰ Ex : 24 mg (3 x 8 mg/2 mL) + 42 mL <i>Administration</i> : par PS, par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Débit / Durée</i> : Selon OM. 0,5 mg/h = 1 mL/h	Stabilité après ouverture : <i>Sol. mère</i> : 12h à T amb. ¹ <i>Sol. diluée</i> : 24h à T amb. ¹	Surveillance : Glycémie, TA, site d'injection	
PSCC (soins palliatifs) : <i>Dilution</i> : diluer la dose prescrite dans un volume convenable de NaCl 0,9%, G5% ou d'eau ppi. ⁸⁶ <i>Administration</i> : par PS <i>Durée</i> : 24h		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Midazolam, topotécan, ciprofloxacine, glycopyrrolate, vancomycine.... ⁵	

MEROPENEM (méropénème)

Anti-infectieux (carbapénèmes)

Présentation	Fioline sèche 1 g		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent:</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 g + 20 mL d'eau ppi → 50 mg/mL ¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire ¹</p> <p><i>Durée</i> : 5 min. ^{1, 86}</p>	<p>pH :</p> <p>7,3 – 8,3 ⁸⁵</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>331 mOsmol/kg ⁸⁵</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 fiole de 1 g contient 90,2 mg (= 3,9 mmol) de Na⁺ ²</p>
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> :</p> <p>Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <p>- En cas d'allergie à la pénicilline : réaction croisée possible ⁸⁵</p>
<p><i>Dilution</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1g + 100 mL → 10 mg/mL ⁰ • 2g + 250 mL → 8 mg/mL <p>Si restriction hydrique : c_{max}: 20 mg/mL ¹¹²</p> <p>1g + 50 mL NaCl 0,9%</p> <p>2g + 100 mL NaCl 0,9%</p> <p><i>Administration</i> : par gravité, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Durée</i> : 15 - 30 min. ¹</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) à l'abri de la lumière ²</p> 		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>N&V, diarrhées, thrombocytopenie, erythème, prurit, urticaire, inflammation, douleur, thrombophlébite au site d'injection. ^{1, 2}</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 2h à T amb. ²</p> <p>12h au frigo ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> :</p> <p>1h à T amb. (dans G5%) ;</p> <p>4h à T amb. (dans NaCl 0,9%) ¹¹²</p>		<p>Surveillance :</p> <p>Trajet veineux, site d'injection, signes d'intolérance</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

PI (SI) : Sur demande du médecin chef, lorsque certaines situations cliniques le nécessitent, il est possible de faire des perfusions de plus longue durée en respectant la durée maximale de stabilité du produit (cf. stabilité après ouverture) ^{134, 135, 136}

Reconstitution :

Directement avec le soluté de dilution NaCl 0,9% ou G5% : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹

Dilution : 1g ou 2g + 50 mL → 20 à 40 mg/mL ¹

Administration : par **PS**, par voie centrale ou périph. ¹

Durée : sur OM du médecin cadre mais max. 4h si dilué dans NaCl ou 1h si dilué dans G5%

METHERGIN (méthylergométrine maléate)**Utérotonique**

Présentation	Ampoule 0,2 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
SC : <u>Administration</u> : Sans dilution. ^{26, 1}	<p>pH : 2,7 – 3,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
IM : (voie recommandée) <u>Administration</u> : Sans dilution. ^{4, 1}	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C), à l'abri du gel et de la lumière. ²</p>  <p>Peut être stocké à température ambiante (max. 25 °C) durant 4 à 8 semaines ²⁶ à l'abri de la lumière.</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médicament étranger, importé d'Allemagne - Eviter les injections intra-artérielles ou péri-artérielles. ² - Contre-indiqué si HTA sévère, prééclampsie, éclampsie, HIV+, maladie de Raynaud ¹
IVD lent : <u>Administration</u> Sans dilution. ^{4, 1} <u>Durée</u> : minimum 60 secondes. ^{2, 1}	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utiliser immédiatement. ²⁶</p>	<p>Principaux risques / EI : HTA, bradycardie, tachycardie, douleur angineuse, vasospasme périphérique, infarctus du myocarde, N&V, douleurs abdominales à fortes doses, céphalée, vertige, réaction anaphylactique, éruptions cutanées... ⁴</p> <p>Surveillance : TA, signes d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

METHOTREXATE seringue GEU (méthotrexate disodique)

Antimétabolite / cytostatique

Présentation	Seringues prêtes à l'emploi à 20, 40, 50 et 60 mg. Concentration de 25 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM: uniquement pour l'indication de GEU</p> <p><u>Administration</u>: PUR, sans dilution (seringue prête à l'emploi) Avec des gants violets en nitrile ou 2 paires de gants standards. NE PAS purger.</p> <p><u>Lieu d'injection</u>: en i.m dans la fesse</p>	<p>pH : ND</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une infirmière enceinte ou qui allaite ne doit pas manipuler ni administrer ces seringues. - Le méthotrexate ne doit pas être mis au contact de la peau ou des muqueuses. En cas de contamination, les zones touchées doivent être immédiatement rincées avec une quantité suffisante d'eau. - En l'absence de poubelle à cytostatiques, éliminer les seringues vides avec l'aiguille <u>sans désolidariser</u> l'ensemble dans la filière piquants-tranchants. Puis refermer le bac et l'éliminer même s'il n'est pas rempli. - Eliminer les gants violets dans une poubelle jaune de la filière des infectieux, puis se laver les mains à l'eau et au savon. - Les seringues remplies, échues sont à retourner à la PIC
	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> 	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Symptômes gastro-intestinaux, troubles cutanés, photosensibilisation, infections, pneumonie. En cas d'injection intramusculaire, des effets secondaires locaux (sensation de brûlures) ou des lésions peuvent se produire au niveau du site d'injection. ²</p>
		<p>Surveillance :</p> <p>Etat général, site d'injection</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ou solvants.</p>

METOJECT (méthotrexate disodique)

Antimétabolite / cytostatique

Présentation	Seringue prête à l'emploi de différents dosages. Concentration de 50 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>SC / IM/ IV :</p> <p><u>Administration</u> : PUR, sans dilution (seringue prête à l'emploi) avec des gants violets en nitrile ou 2 paires de gants standards. NE PAS purger.</p> <p>Il faut clairement informer les patients que le traitement doit être utilisé une fois par semaine et non tous les jours.</p> <p>Penser à faire une rotation des sites d'injection chaque semaine et ne pas utiliser la région de 5 cm autour du nombril.</p>	<p>pH : ND</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une infirmière enceinte ou qui allaite ne doit pas manipuler ni administrer ces seringues. - Le méthotrexate ne doit pas être mis au contact de la peau ou des muqueuses. En cas de contamination, les zones touchées doivent être immédiatement rincées avec une quantité suffisante d'eau. ² - En l'absence de poubelle à cytostatiques, éliminer les seringues vides avec l'aiguille <u>sans désolidariser</u> l'ensemble dans la filière piquants-tranchants. Puis refermer le bac et l'éliminer même s'il n'est pas rempli. - Eliminer les gants violets dans une poubelle jaune de la filière des infectieux, puis se laver les mains à l'eau et au savon. - Les seringues remplies, échues sont à retourner à la PIC - Antidote = folinate de calcium (Leucovorine®) - Médicament look-alike 
	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> 		
<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²</p>	<p>Principaux risques / EI : Symptômes gastro-intestinaux, troubles cutanés, photosensibilisation, infections, pneumonie.¹¹⁴ En cas d'injection intramusculaire, des effets secondaires locaux (sensation de brûlures) ou des lésions peuvent se produire au niveau du site d'injection. ²</p> <p>Surveillance : Etat général, site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ou solvants.</p>		

METRONIDAZOLE (métronidazole)

Anti-infectieux (5 nitro-imidazolés)

Présentation		Miniperfusion (flex) 500 mg/100 mL → 1 mL = 5 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>PI :</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution, solution prête à l'emploi ²</p> <p>Par gravité, par voie centrale ou périphérique.¹</p> <p><i>Dilution :</i> possible si nécessaire (p.ex. chez le nourrisson) avec du G5% ou du NaCl 0,9% ¹</p> <p><i>Durée :</i> 30 - 60 min ¹</p>		<p>pH : 4,5 – 6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 270 – 320 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique du Flagyl® - Incompatible avec le G10% - En cas d'extravasation, consultez la prise en charge recommandée sur pharmpic.ch
		<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ² Ne pas conserver au frigo car risque de précipitation. ¹</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate ¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI : Nausée, diarrhée, céphalée, coloration brun rouge des urines, vertige, urticaire, ⁴ goût métallique en bouche, ¹ thrombophlébites ⁸⁶</p>
			<p>Surveillance : Site d'injection</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>

MIACALCIC (calcitonine de saumon)*Hormone - métabolisme calcique*

Présentation	Amp. 100 UI / 1mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>SC / IM : <i>(lors d'hypercalcémie chronique, maladie de Paget, prévention d'ostéoporose, algodystrophie)</i></p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire ^{1,2}</p> <p>Si la dose est > 2mL (200 UI) préférer la voie IM</p>	<p>pH :</p> <p>3,9- 4,5 ¹</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>IVD lent : <i>(Traitement d'urgence de la crise hypercalcémique)</i></p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire ^{1,2}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C) ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lorsqu'une hypersensibilité à la calcitonine est suspectée chez un patient, celui-ci devrait être soumis à un test cutané avant l'instauration du traitement. Le test cutané peut-être fait de la manière suivante: diluer 10 UI de calcitonine dans 1 ml de NaCl 0,9%. Administration en intradermique sur la face interne du bras de 0,1 ml de cette solution (soit 1UI). ¹ - Attention à la perte rapide d'efficacité après quelques jours lors d'utilisation i.v
<p>PI : <i>(Traitement d'urgence de la crise hypercalcémique)</i></p> <p><u>Dilution</u> : dose prescrite à diluer dans 500 mL de NaCl 0,9% ²</p> <p><u>Administration</u> : Par pompe, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u> : minimum 6h ^{1,2}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo (2-8°C) ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T° amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : N&V, flush, vertiges (surtout si administration i.v), réactions au site d'administration, prurit, réaction anaphylactique. ²</p> <p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, signe d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Glucose 5% ²</p>

MIDAZOLAM : Cf. DORMICUM

MINIRIN (desmopressine acétate)

Hormone posthypophysaire
synthétique

Présentation	Ampoule 4 microgr. / 1 mL → 0,004 mg / mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
SC / IM / IVD : uniquement pour des doses ≤ 4 microgr. <u>Administration</u> : Sans dilution ^{1,2} Pour des petites doses : dilution possible avec NaCl 0,9%. ¹¹² <u>Exemples</u> : 4 microgr. (1x 1mL) + 3 mL NaCl 0,9% → 1 microgr./mL ^{112, 85} 4 microgr. (1x 1mL) + 19 mL NaCl 0,9% → 0,2 microgr./mL ¹ <u>Débit</u> : 1 microgr./min ¹	pH : 4 ¹¹² Osmolarité/ osmolalité : 300 mOsmol/kg ⁸⁵ Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : - Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C), à l'abri de la lumière. ²  	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - ATTENTION : - Diluer uniquement avec NaCl 0,9% ¹ -Médicament sound-alike: attention  (ne pas confondre avec vasopressine)
PI : Pour des doses > 4 microgr. <u>Dilution</u> : Dose prescrite ad 50 mL de NaCl 0,9% ^{1, 85, 86} <u>Administration</u> : par PS par voie centrale ou périphérique ¹ Minirin se dépose sur les parois du flex et de la tubulure → donc ne pas administrer en perfusion par gravité mais dans un pousse-seringue. ¹ <u>Durée</u> : 30 min. ¹	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. et à l'abri de la lumière ¹ <u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. et à l'abri de la lumière ¹	Principaux risques / EI : HypoTA, flush, tachycardie, nausées, crampes abdominales, céphalée, ⁴ réactions allergique sévère, réaction cutanée, tachycardie ⁸⁶ Surveillance : Paramètres vitaux, diurèse, bilan liquidien, électrolytes selon OM, ¹ signes d'intolérance Principales incompatibilités (mélange + Y) : Glucose Ne pas mélanger à d'autres médicaments ⁸⁵

MORPHINE (morphine HCl)

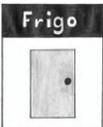
Analgésique (stupéfiant)

Présentation	Ampoule 10 mg / 1 mL Ampoule 20 mg / 1 mL	Ampoule 100 mg / 10 mL → 10 mg/mL Flex 100 mg / 100 mL → 1 mg/mL (morphine sulfate) utilisé pour les PCA	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
IM / SC : <i>Administration :</i> Sans dilution ¹  étiquette n° 7249 (10 mg/mL)  étiquette n° 8562 (10 mg/mL)  étiquette n° 8903 (20 mg/mL)		pH : 2,8 - 4 Osmolarité/ osmolalité : 265-295 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
IVD lent: toujours diluer ! (urgences, SI) (Divisions : avec accord préalable du Médecin cadre ou CDC) <i>Dilution :</i> 10 mg (1x 1 mL) + 9 mL NaCl 0,9% → 1 mg/mL ^{8, 1}  étiquette n° 7133 <i>C_{max} :</i> 5 mg/mL ⁶⁰ <i>Débit :</i> 2 mg/min ou 1mg/min chez un patient naïf d'opiacés ⁸⁶		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Pour les PCA : utiliser les tubulures CADD® Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) à l'abri de la lumière ² 	ATTENTION : - Stupéfiant - IVD : ne pas administrer PUR ! ¹ - Antidote = naloxone en cas de surdosage 0,4 mg par voie i.v, à répéter toutes les 2 à 5 minutes, si nécessaire. ¹ - ATTENTION : les perfusions (100 mL) contiennent du sulfate de morphine et non du chlorhydrate.
PC : (Soins intensifs, Divisions pour soins palliatifs ou antalgie : avec accord préalable du Médecin cadre ou CDC) <i>Dilution :</i> de 1 à 5 mg/mL avec NaCl 0,9% ou G5% ⁶⁰ • 40 mg (4 x 1 mL) + 36 mL → 1 mg/mL ^{1, 66: SIPHAROM}  étiquette n° 7511 <i>Administration:</i> par PS par voie centrale ou périphérique ^{1, 8} <i>Débit /Durée:</i> selon OM ; 1 mL/h = 1 mg/h ¹ <p style="text-align: center;">Tournez la page svp</p>		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère :</u> 1 h à T amb ambiante <u>Sol. diluée :</u> 24h T amb ambiante <u>PCA :</u> 48h à T ambiante	Principaux risques / EI : N&V, sédation , dépression respiratoire, hallucinations, modifications de l'humeur, bradycardie, hypoTA, vertige, rétention urinaire, ² constipation, syndrome de sevrage, ⁴ réaction anaphylactique, urticaire, prurit... ² Surveillance : Fréquence respiratoire, diamètre pupillaire, TA, transit, évaluation régulière de la douleur. ⁰

<p>PSCC (Soins palliatifs) :</p> <p><u>Dilution</u> : 50 mg (5 x 1ml) + 20 ml NaCl 0,9% → 2 mg/ml ¹  étiquette n° 11904</p> <p><u>Administration</u>: par PS ¹</p> <p><u>Débit /Durée</u>: selon OM ; 1 ml/h = 2 mg/h ¹</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
<p>PCA : Soins palliatifs, Antalgie (selon prescription service d'antalgie aigüe EHC)</p> <p><u>Dilution</u> : aucune, prête à l'emploi (Antalgie : poche préparée par service d'antalgie aigüe).</p> <p>100 mg / 100 mL → 1 mg/mL  étiquette n° 13297</p> <p>Pour tout branchement sur la pompe ou autre question, veuillez appeler le service d'antalgie aigüe pour l'EHC.</p> <p><u>Administration</u> : i.v, par pompe PCA</p> <p><u>Débit / bolus et intervalle</u> : selon OM</p>		

NALADOR (sulprostone)

Prostaglandine ocytotique

Présentation		Ampoule sèche 0,5 mg = 500 mcg	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : Directement avec le soluté de dilution : pas besoin de reconstituer avec de l'eau avant ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 microgr. + 250 mL NaCl 0,9% → 2 mcg / mL ^{2, 8} <p>🗨️ étiquette n° 9167 (pratiques de l'EHC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 microgr. + 50 mL NaCl 0,9% → 10 mcg / mL ⁸ <p>🗨️ étiquette n° 11492 (pratiques du GHOL)</p> <p><u>Administration</u> : par pompe ou par PS par voie périphérique ^{27, 8}</p> <p><u>Durée</u> : Selon OM, maximum 10h. ¹¹²</p> <p><u>Débit</u> : Selon OM</p> <p>Le débit varie en fonction de l'indication (voir tableaux dans swissmedicinfo.ch ou protocole institutionnel).</p> <p><u>Débit max.</u> = 500 microgr./h</p>		<p>pH : 4 – 6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C). ²</p>  <p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol diluée : 10h T amb ¹¹²</p> <p>Tout reste éventuel doit être jeté ¹¹²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <p>- Ne pas injecter en bolus IV, ni par injection intra-artérielle, intracervicale ou intramyométriale! ²</p> <p>Principaux risques / EI : Bradycardie, hypoTA, N&V, diarrhée, spasmes abdominaux, céphalée, perte de connaissance, douleur thoracique, troubles du rythme, bronchoconstriction, crise d'asthme... ^{4, 1}</p> <p>Surveillance : Fonctions cardio-respiratoires pendant toute la durée de la perfusion. ^{4, 1}</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²</p>

NALOXONE ORPHA (naloxone HCl)

Antagoniste des opiacés

Présentation	Ampoule 0,4 mg / 1 mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>SC / IM (voies de secours si aucun accès veineux) :</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. ¹</p> <p></p>	<p>pH : 3 - 4</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 300 mOsm/kg ¹¹²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>IVD (adultes): voie de préférence - Indication : antidote Titration pour lever dépression respiratoire due aux opiacés</p> <p><i>Dilution</i> : 0,4 mg (1x 1 mL) + 9 mL NaCl 0,9% → 40 mcg/mL ^{60, 112, 99}</p> <p></p> <p><i>Durée</i> : bolus (minimum 15 sec. ⁶) Attendre 2 min. entre 2 injections ^{85, 112}</p> <p><i>Dose</i> : selon OM En général bolus de 40 à 100 mcg à répéter jusqu'à fréquence respiratoire d'environ 8 -10/min. Dose totale de titration entre 0,4 mg à 2 mg Dose max. = 10 mg</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) à l'abri de la lumière ²</p> <p></p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique du Narcan®. - Peu efficace dans le cas d'intoxication par la buprénorphine (doses plus élevées peuvent être nécessaires) - Pour un ACR sur overdose, des doses plus élevées peuvent être nécessaires. - Le débit de la dose d'entretien est adapté en fonction de la réaction du patient à la perfusion de Naloxone et aux injections bolus précédentes. ¹ - Antidote lors d'intoxication aux opiacés. (cf ToxInfo) - Début d'action: IV : 1 à 2 min ; SC, IM : 2 à 5 min. ⁸⁶ - Durée d'action: IV: 20-30 minutes en IVD, IM, SC: 2-3 h 	
<p>PC : Dose entretien (si nécessaire)</p> <p><i>Dilution</i> : dans NaCl 0,9% ou G5% 1,6 mg (4 x 1mL) + 36 mL → 0,04 mg/mL ¹</p> <p></p> <p><i>Administration</i> : par PS par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><i>Débit</i> : selon OM En général: 60% de la dose totale de titration / h 0,04 mg/h = 1 mL/h 0,2 mg/h = 5 mL/h</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 12h à T amb. ¹ 24h au frigo. ¹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Frissons, HTA, hyperventilation, N&V, agitation, anxiété, syndrome de sevrage, ⁴ réveil brutal, allergie, sudation, vertiges, tachycardie, vomissements... ²</p>	
		<p>Surveillance : Etat de conscience, fréquence cardiaque, TA, saturation, douleurs ⁰</p>	
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Bisulfites, sulfites, solutions alcalines, héparine, ² amphotéricine B...⁵</p>	

NEOSTIG (néostigmine méthylsulfate)**Cholinergique, antimyasthénique**

Présentation	Ampoule 0,5 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM / SC : voies de préférence <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹	<p>pH : 5,1</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 272 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière ⁶</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prudence chez asthmatiques, et si association aux bêtabloquants ou aux dérivés de la morphine et des barbituriques. ² - Doses : se référer au protocole du ToxInfo Suisse ¹ - Atropine doit être à disposition ⁸⁵
IVD lent (en présence d'un médecin ⁶): Cette voie doit rester exceptionnelle ! <i>Administration</i> : Sans dilution ⁴ <i>Débit</i> : 0,5 mg/min. ¹	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Bradycardie, N&V, crampes abdominales, soubresauts musculaires, myosis, ⁴ augmentation du péristaltisme intestinal, des sécrétions salivaires, bronchiques, lacrymales, arythmies... ¹</p>
PI : (chirurgie digestive) <i>Dilution</i> : 2,5 mg (5 x 1 mL) + 1000 mL NaCl 0,9% → 2,5 microgr./mL ⁰ <i>Si restriction hydrique</i> : diluer dans 500 mL <i>Administration</i> : par Pompe , par voie centrale ou périph. ⁰ <i>Débit</i> : 0,5 mg/h = 200 mL/h ⁰		<p>Surveillance : Monitoring cardiaque, TA ¹ → Si hypotension ou bradycardie ou fortes crampes abdominales : arrêter la perfusion.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>La néostigmine et l'atropine ne doivent pas être administrées à l'aide de la même seringue. ²</p>

NEPRESOL (dihydralazine mésilate)

Antihypertenseur, vasodilatateur

Présentation	Ampoule sèche 25 mg + solvant (2 mL = eau ppi)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM : <u>Reconstitution</u> : 25 mg + 2 mL eau ppi fournie. ²⁹</p> <p><u>Administration</u> : ½ à 1 ampoule (= 12,5 à 25 mg) selon OM. Sans dilution supplémentaire. ²⁹</p>	<p>pH : ND</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 ampoule sèche de 27 mg correspond à 25 mg de principe actif dihydralazine mesilate.</p>
<p>IVD lent :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 25 mg + 2 mL eau ppi fournie. ²⁹</p> <p><u>Administration</u> : ¼ à ½ ampoule (= 6,25 à 12,5 mg) selon OM. Sans dilution supplémentaire. ²⁹</p> <p><u>Dilution</u> : possible. Avec NaCl 0,9% uniquement</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 mg (1x 2 mL) + 6 mL → 3,125 mg/mL ¹  • 25 mg (1x 2 mL) + 23 mL → 1 mg/mL ⁸ <p><u>Durée</u> : ¼ à ½ amp. (= 6,25 à 12,5 mg) sur 2 à 5 min. ^{89, 29, 8}</p> <p>Si une dose supplémentaire est nécessaire : respecter un intervalle de 20 à 30 min. entre 2 injections. ²⁹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):  Modèles de tubulures et prolongateurs de PS sans PVC</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière ²⁹</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais diluer avec G5% ²⁹ - Dose max : 100 mg/24h ²⁹ - Dose en fonction de la baisse de TA attendue et réponse clinique du patient. ⁸⁹ - Risque d'adsorption sur le PVC  Utiliser du matériel sans PVC. 	
<p>PC : (SI adultes)</p> <p><u>Reconstitution</u> : 25 mg + 2 mL eau ppi fournie ²⁹</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% uniquement ²⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 mg (1x 2 mL) + 500 mL → 0,05 mg/mL = 50 mcg/mL <small>66: SIPHAROM</small>  • 50 mg (2x 2 mL) + 46 mL → 1 mg/mL = 1000 mcg/mL <small>66: SIPHAROM</small>  <p>Tournez la page svp</p>		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²⁹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h T amb. ²⁹</p>	<p>Principaux risques / EI : Hypotension orthostatique, troubles gastro-intestinaux, migraine, flush, œdème, tachycardie, palpitations, ²⁹ N&V, prurit, exanthème, tbles du rythme cardiaque...⁸⁹ Bradycardie fœtale.</p>

Administration : par **pompe avec tubulure sans PVC** ²⁹ **ou PS avec prolongateurs sans PVC**, par voie centrale ou périphérique ¹

Débit : Selon OM, en général : **1 - 10 mg / heure.** ⁸

ex :

Pour c = 50 mcg/mL 66: SIPHAROM	Pour c = 1 mg/mL 66: SIPHAROM
1 mg / h = 20 mL /h	1 mg / h = 1mL / h
5 mg / h = 100 mL /h	5 mg /h = 5 mL / h
10 mg / h = 200 mL /h	10 mg / h = 10 mL / h

Débit max. = **30 mg / heure** ⁶⁰

PC (Maternité) :

Reconstitution : **25 mg + 2 mL eau ppi** fournie. ²⁹

➤ **Dose test** : **IVD lent** ⁸

Dilution : **25 mg** (1x2 mL) + **18 mL NaCl 0,9%** → 1,25 mg/mL

Administration : **5 mg** (= 4 mL du mélange précédent) en IVD lent.

Répéter 5 à 10 mg en IVD lent toutes les 20 min.

➤ **Perfusion** :

Dilution : **50 mg** (2x2 mL) + **500 mL NaCl 0,9%** → 0,1 mg/mL
étiquette n° 9117

Administration : par **Pompe avec tubulure sans PVC**, ²⁹ par voie périphérique.

Débit : selon OM à adapter selon réponse clinique

Débit initial : **1 mg/h** = 10 mL/h

Débit max. : **10 mg/h** = 100 mL/h

Surveillance :

TA, fréquence cardiaque ²⁹

Fréquence respiratoire ⁸

Diurèse ⁸

Monitoring cardiaque maternel + fœtal ⁸⁹

Principales incompatibilités (mélange + Y) :

Solutions glucosées, matériel contenant du **PVC**. ²⁹

⇒ Ne pas mélanger à d'autres médicaments.

NICARDIPIN (nicardipine HCl)

Anticalciques

Présentation	Ampoule 10 mg/10 mL → 1 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD : (Urgences, SI adultes) voie d'administration off-label, non recommandée, risque d'hypotension sévère²</p> <p>Administration : utiliser PUR, sans dilution supplémentaire</p> <p>Durée : bolus de 0,5 à 1 mg selon OM¹, dans une veine de gros calibre  étiquette n°14'213</p>	<p>pH :</p> <p>3,5 – 4,7¹⁶⁰</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>3'240 mOsm/L¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule contient 0,39 mg de Na⁺ (= 0,017 mmol)²</p>
<p>PC : (SI adultes)</p> <p>Dilution :</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 mg (1 x 10 mL) + 40 mL NaCl 0,9% ou G5% → 0,2 mg/mL¹  étiquette n°14'212 PUR : 50 mg (5 x 10 mL) → 1 mg /mL¹  étiquette n°14'211 <p>Administration : par PS</p> <ul style="list-style-type: none"> si concentration > 0,2 mg/mL, impérativement par voie centrale, avec seringue et tubulure opaques¹⁶⁰ si concentration ≤ 0,2 mg/mL, par voie périphérique possible en changeant de site d'injection chaque 12 h, avec seringue et tubulure opaques^{60,160} <p>Débit : selon OM, maximum 15 mg/h^{1,160}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Seringue et tubulure opaques pour les perfusions continues¹</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A utiliser avec prudence chez le patient coronarien du fait de la tachycardie réflexe - Changer de site d'injection toutes les 12 h lors de perfusion continue par VVP en raison du risque de phlébite élevé.^{60,160} - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation¹⁶⁰ → pharmpic.ch  - Passer par voie orale dès que possible¹⁶⁰
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 1 h à T amb. à l'abri de la lumière¹</p> <p>Sol. diluée : 24 h à T amb. à l'abri de la lumière^{1,2}</p> 		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Tachycardie, hypotension, céphalées, N&V, œdèmes périphériques</p> <p>Risque de phlébite par voie périphérique, en particulier si concentration > 0,1 mg/mL</p> <p>Surveillance :</p> <p>Monitoring cardiaque, TA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Incompatible avec médicaments et solutions de pH > 6 (solution de bicarbonate, Ringer-lactate, diazépam, furosémide, ...)²; héparine sodique¹, ...</p>

NITROGLYCERINE (nitroglycérine = trinitrine = NTG)

Dérivé nitré vasodilatateur

<p>Présentation</p>	<p>En fonction du stock disponible : Nitronal® : Fiole 50 mg / 50 mL → 1 mg/mL Glycerol trinitrat-Carinopharm® : Fiole 50 mg / 50 mL → 1 mg/mL Perlinganit® : Ampoule 10 mg/10 mL → 1 mg/mL</p>	
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>PC (SI adultes) :</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution, PUR. ^{66: SIPHAROM} </p> <ul style="list-style-type: none"> Nitronal®: 50 mg (1x 50 mL) → 1 mg/mL ¹ Glycerol trinitrat®: 50 mg (1x 50 mL) → 1 mg/mL ¹ Perlinganit®: 50 mg (5 x 10 mL) → 1 mg/mL ¹ <p> étiquette n° 7518</p> <p>Par PS, avec prolongateur sans PVC, par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM</p> <p>50 mg/ 50 mL → 1 mg/mL 1 mL/h = 1 mg/h ⁰</p>	<p>Informations techniques</p> <p>pH : 3 – 6,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 270 – 320 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p> Modèles de tubulures et prolongateurs de PS sans PVC</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ² Ne pas mettre au frigo ¹</p> <p> </p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ⁶⁰ Ne pas mettre au frigo.</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ⁶⁰</p>	<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solution prête à l'emploi ne contenant pas d'alcool pouvant être administrée pure ou diluée si nécessaire. ² - Si débit < 10 mL/h, perfusion secondaire pour assurer une administration régulière du médicament ¹ - N'utiliser que des tubulures sans PVC (chlorure de polyvinyle) ni PU (polyuréthane) car risque d'adsorption de la nitroglycérine sur ces matières. <p></p> <p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p> <p>Principaux risques / EI : HypoTA, céphalée, flush, réactions cutanées allergiques, ² tachy/bradycardie, ¹ réaction allergique, transpiration, nausées.⁸⁶</p> <p>Surveillance : TA, ECG, monitoring cardiaque selon OM ²</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : PVC, Phénytoïne, ⁸⁵ pantoprazole, ⁸⁶ insuline, acetazolamide... ⁷¹</p>

NIPRUSS (nitroprussiate de sodium dihydraté)

Antihypertenseur vasodilatateur

Présentation	Ampoule sèche 60 mg	
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>PC (SI adultes, Urgences) :</p> <p><u>Reconstitution</u> = solution A 60 mg + 4 mL eau ppi ou G5% → 15 mg/mL</p> <p><u>Dilution</u> = solution B, toujours et uniquement avec G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 mg (1 mL de la sol. A) + 49 mL → 0,3 mg/mL  • 30 mg (2 mL de la sol. A) + 48 mL → 0,6 mg/mL  • 60 mg (4 mL de la sol. A) + 46 mL → 1,2 mg/mL ⁶⁶  <p><u>Administration</u> : par PS, avec seringue et tubulure opaques protégeant de la lumière, par voie centrale ou veine de gros calibre. ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM. Débit continu pour éviter tout flush ⁸⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 mg / 50 mL → 1 mL/h = 5 mcg/min • 30 mg / 50 mL → 1 mL/h = 10 mcg/min • 60 mg / 50 mL → 1 mL/h = 20 mcg/min ⁶⁶ <p><u>Débit max.</u> = 200 mcg/ min. ⁸</p> <p>ATTENTION :</p> <p>Afin de diminuer les risques d'accumulation de cyanure, évaluer, d'entente avec le médecin, l'administration concomitante de thiosulfate de sodium (antidote) en particulier dans les situations suivantes ^{1,160}:</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Informations techniques</p> <p>pH : 5-7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Il est recommandé de filtrer la solution reconstituée à l'aide d'un filtre dont le diamètre des pores est ≤ 5 µm ou, alternativement, de filtrer la solution pour perfusion avant l'administration à l'aide d'un filtre en ligne dont le diamètre des pores est ≤ 5 µm. ²</p> <p>Seringues et tubulures opaques</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière ¹⁰⁸</p>  <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. à l'abri de lumière. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 16h à T amb. à l'abri de lumière. ²</p> 	<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 amp.: 0,4 mmol (9,2 mg) Na⁺</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nipruss® remplace Nitroprussiate Fides® (imp. ES) - Ne jamais injecter en IVD ! ^{1,108} <p>La solution A est de couleur rouge-brun. La solution B est de couleur jaune pâle. Ne pas administrer une solution de couleur plus intense ²</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p> </div> <p>Principaux risques / EI : Tachycardie, cyanose, acouphènes, nausées, ⁴ vomissements, hypoTA, vertiges, ¹ bradycardie, palpitations, phlébites, transpiration, hyperventilation ^{85, 86}</p> <p>Signes de toxicité aux cyanure et thiocyanate : troubles de la conscience, convulsions, hyperréflexie, myosis, coma, HTA, troubles du rythme, hyperglycémie, acidose, N&V, acouphènes</p> <p>Surveillance : TA, fréquence et rythme cardiaque, signes de toxicité aux cyanure et thiocyanate ¹</p>

<ul style="list-style-type: none">- débit > 2 mcg/kg/min- administration > 24 h- insuffisance rénale- insuffisance hépatique <p>→ cf. monographie 'Sodium Thiosulfate'</p>		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Se référer au tableau des incompatibilités en Y de la PIC
---	--	--

NORADRENALINE (noradrénaline tartrate ou norépinéphrine tartrate)

Vasopresseur (sympathomimétique)

Présentation		Ampoule 10 mg / 10 mL → 1 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>PC (SI adultes, urgences) :</p> <p><i>Dilution : avec G5%</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 mg (3x 1 mL) + 47 mL → 60 mcg/mL⁸   étiquette n° 9349 • 6 mg (6x 1 mL) + 44 mL → 120 mcg/mL^{66: SIPHAROM}   étiquette n° 8430 • 15 mg (1,5 x 10 mL) + 35 mL → 300 mcg/mL   étiquette n° 8498 • 2 mg (2x 1 mL) + 98 mL → 20 mcg/mL⁸  étiquette n° 7519 • 1 mg (1x 1mL) + 49 mL → 20 mcg/mL⁸  étiquette n°7520 <p><i>Administration :</i> par PS ou Pompe selon accès veineux à disposition, par voie centrale ou veine de gros calibre¹</p> <p><i>Débit :</i> Selon OM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 mg ad 50 mL → 1 mL/h = 1 mcg/min⁸ • 6 mg ad 50 mL → 1 mL/h = 2 mcg / min.^{66: SIPHAROM} • 15 mg ad 50 mL → 1 mL/h = 5 mcg / min.^{66: SIPHAROM} • 2 mg ad 100 mL → 3 mL/h = 1 mcg/min⁸ • 1 mg ad 50 mL → 3 mL/h = 1 mcg/min⁸ <p>Débit de perfusion continu afin d'éviter tous flushs d'amines.¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>		<p>pH : 3 – 4,2</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 270 – 300 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière.²</p> 	
		Particularités	
		<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : La nouvelle formulation est sans conservateur et sans disulfites.¹²</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eviter de diluer avec NaCl 0,9% : préférer G5%.² - Ne pas utiliser la solution si devenue rose pendant le stockage² - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation.⁸⁵ → Pharmpic.ch 	
		<p>A passer sur la voie réservée aux amines ! Toujours mettre en Y une perfusion d'entretien (pousse-amines) de NaCl 0,9% ou G5% (selon compatibilité) à un débit minimal de 10 mL/h. Aucune perfusion en Y sans débit contrôlé et continu.</p>	
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 12 h T amb.¹ à l'abri de la lumière.¹</p> <p>Sol. diluée : 24h à T amb.¹</p>	
		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalées, vertiges, pâleur, faiblesse, tblmts, tbles du rythme, vasoconstriction périphérique...² mydriase, hyperglycémie,¹ HyperTA...⁸⁵ Nécrose tissulaire si injection paraveineuse.¹</p>	

<p>IVD (SI adultes, anesthésie) : ⁸</p> <p><i>Dilution :</i> 1 mg (1x 1 mL) + 19 mL G5% → 50 mcg/mL</p> <p>Puis prendre 1 mL de cette solution à 50 mcg/mL et diluer ad 10 mL avec G5% → 1 mL = 5 mcg</p> <p> étiquette n° 7142</p>		<p>Surveillance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoring cardiaque, TA, glycémie, diurèse, site de ponction. ⁰ - Renforcer la prévention d'escarre car la vasoconstriction est délétère pour les tissus. <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines (barbituriques, bicarbonate de sodium, aminophylline...),¹ insuline, thiopental.... ⁵</p>
--	--	--

NOVAMINESULFONE (métamizole sodique = dipyrone)

Analgésique antipyrétique

Présentation	Ampoule 1000 mg / 2 mL → 500 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM :</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ¹²</p> <p>En raison du risque d'hypotension ou de choc, administrer lentement chez un patient allongé.</p>	<p>pH : 6,6 - 7,6</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 280 – 310 mOsmol/ l (1 :10)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>IVD lent :</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ¹²</p> <p><u>Débit</u> : Max. 500 mg (½ x 2 mL) / min chez le patient allongé (car risque chute tensionnelle). ¹²</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique de Novalgine®. - Risque de réaction anaphylactique élevé par voie parentérale. ¹² - Porter la solution à température corporelle avant d'injecter. ² - Ne pas administrer si hypotonie ou hémodynamiquement instable. ¹² 	
<p>PI : Voie de préférence</p> <p><u>Dilution</u> : possible dans NaCl 0,9% ¹²</p> <p>Ex : 1000 mg (1x 2 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 10 mg/mL. ¹²</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie centrale ou périphérique, avec une tubulure standard.</p> <p><u>Durée</u> : 20-30 minutes</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo ²</p>	<p>Principaux risques / EI : Réaction anaphylactique, réaction cutanée, douleurs au site d'injection, phlébites, hypotension sévère. coloration des urines en rouge ²</p>
		<p>Surveillance : TA, signe d'intolérance, site d'injection</p>	<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Avec solutions acides (pH de la solution ne devant pas être inférieur a pH 6).</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments dans la même seringue ou sur la même voie. ¹²</p>

OBRACIN (tobramycine sulfate)

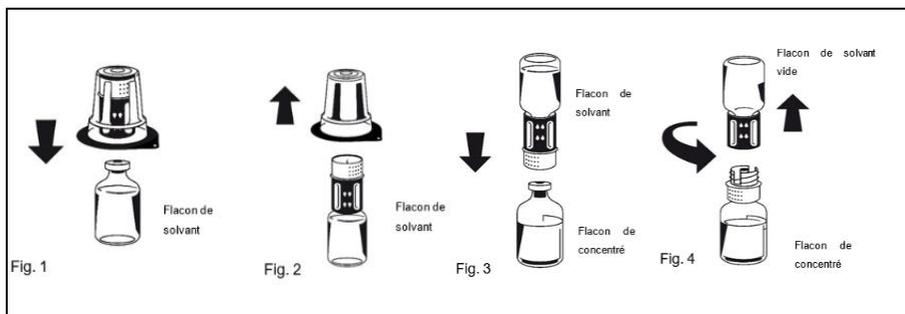
Anti-infectieux (aminoglycosides)

Présentation	Flacon - ampoule 80 mg / 2mL → 40 mg / mL Flacon - ampoule 150 mg / 2mL → 75 mg / mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <u>Administration</u> : sans dilution dans large muscle. ¹	<p>pH : 3 – 6,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 184 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient des sulfites (E223)</p>
<p>IVD lent : NON recommandée, voie exceptionnelle</p> <p><u>Administration</u> : sans dilution. ⁸⁶</p> <p><u>Dilution</u> : possible dans 10 mL de NaCl 0,9% ou G5% pour faciliter injection ⁸⁵</p> <p><u>Durée</u> : 3 à 5 min. ⁸⁶</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence de sulfites → risque d'allergie + choc anaphylactique chez des asthmatiques ou personnes hypersensibles aux sulfites.² - IVD : voie non recommandée car pics sériques trop importants pouvant provoquer une ototoxicité. ¹ - Pour les inhalations de tobramycine : utiliser Bramitob® ou TOBI® qui ne contiennent pas de conservateur.
<p>PI :</p> <p><u>Dilution</u> : dose prescrite dans 100 mL de NaCl 0,9% / G5% ¹</p> <p>Ex : 40 mg (½ x 2 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 0,4 mg/mL</p> <p>Ex : 80 mg (1x 2 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 0,8 mg/mL</p> <p>Ex : 150 mg (1x 2 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 1,5 mg/mL</p> <p><u>C_{max}</u> : 40 mg/mL ⁸⁶</p> <p><u>Administration</u> : par pompe, par voie centrale ou périphér. ¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 - 60 min. ^{1, 5}</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ²</p>	<p>Principaux risques / EI : Ototoxicité, néphrotoxicité, céphalée, somnolence, N&V, urticaire, phlébite douleur au site d'injection, réaction allergique, anaphylaxie,^{1,2} confusion, désorientation... ⁸⁶</p>
<p>PSSC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs</p> <p>Diluer dans 50 mL de NaCl 0,9% et perfuser en 20 min. ^{83, 150}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ¹ ou 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Surveillance : Surveillance clinique étroite, site d'injection, signe d'intolérance, taux sériques selon OM ¹</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Héparine, amphotéricine B, azithromycine, propofol, ⁵ céphalosporines, penicillines, ¹ calcium...⁸⁵</p> <p>⇒ Ne pas mélanger à un autre produit dans la même seringue ni dans la même perfusion. ⁴</p>

OCTAPLEX (complexe prothrombinique humain)

Facteurs de coagulation

Présentation	Flacon subst. sèche 500 UI (lyophilisat) + flacon-eau ppi 20 mL + dispositif de transfert Nextaro ®		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>Reconstitution ¹¹²:</p> <ol style="list-style-type: none">Retirer les opercules de protection du flacon de concentré et du flacon d'eau ppi et désinfecter la surface des deux bouchons à l'aide d'un tampon imbibé d'alcoolRetirer le couvercle de protection de l'emballage externe du set de transfert Nextaro ® mais ne sortez pas le Nextaro ® du blisterPlacer le flacon d'eau ppi 20mL sur une surface plane et tenez-le fermement. Saisir le Nextaro ® avec le blister et enfoncer la pointe de la partie bleue au centre du bouchon du flacon d'eau ppi jusqu'à ce qu'il s'enclenche (Fig. 1). Ne pas effectuer de rotation lors de la fixation!Retirer soigneusement l'emballage externe du dispositif de transfert tout en le laissant fermement fixé au flacon d'eau ppi (Fig. 2).Placer le flacon de concentré (poudre) sur une surface plane et tenir le flacon fermement. Retourner le flacon d'eau ppi avec le Nextaro ® fixé et placer l'extrémité blanche du Nextaro ® sur le dessus du flacon de concentré. Appuyer fermement vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche (Fig. 3). Ne pas effectuer de rotation lors de la fixation ! L'eau ppi s'écoule automatiquement dans le flacon de concentré.Tourner doucement le flacon de concentré (avec le dispositif toujours fixé) jusqu'à ce que le produit soit dissout. La solution peut avoir une teinte légèrement bleue.Dévisser le flacon d'eau ppi avec la partie bleue du Nextaro® du flacon de concentré (Fig. 4). Éliminer le flacon d'eau ppi vide avec la partie bleue du Nextaro ®Fixer une seringue vide à usage unique au raccord Luer-Lock de la partie blanche du Nextaro ®, retourner le flacon avec la seringue fixée et prélever la solution d'Octaplex ®. Dès que la solution a été transférée dans la seringue, tenir fermement le piston de la seringue et retirer la seringue du Nextaro ® (et du flacon de concentré). <p><i>cf. Figures p. suivante</i> Tournez la page svp</p>	<p>pH : nd</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : nd</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures ...):</p> <p>Contenu dans la boîte ¹¹² : set de transfert Nextaro ® à usage unique</p>  <p>Mode de conservation ¹¹²:</p> <p>T° ambiante (15°C - 25°C), à l'abri de la lumière dans son carton original</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Composition ¹¹² :</p> <p>Octaplex® contient 500 UI de facteur IX. L'activité spécifique du produit est ≥ 0,6 U.I./mg, exprimée en activité du facteur IX.</p> <p>Substance sèche : Facteurs de coagulation humain : IX (500 UI) ; II (280-760 UI) ; VII (180-480 UI) ; X (360-600 UI) ; Protéine C humaine (260-620 UI) ; Protéine S humaine (240-640 UI) ; <u>Héparine (100-250 UI)</u></p> <p>1 flacon 500 UI → 75 - 125 mg (3,3-5,4 mmol) Na⁺</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none">- Reconstituer immédiatement avant l'administration (absence de conservateur).- Ne pas utiliser de solutions troubles ou présentant un dépôt. ¹¹²- Du sang ne doit pas refluer dans la seringue en raison du risque de formation de caillots de fibrine ¹¹² <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Réaction allergique (cave : si antécédent de HIT), augmentation de la température corporelle, événements thrombo-emboliques ¹</p> <p>NB ^{1,112} : Persistance du risque d'événements thromboemboliques après l'administration d'Octaplex ® particulièrement en cas d'un déficit en facteur VII spécifique</p> <p>Interférences possibles de l'héparine contenue</p>	



Stabilité après ouverture ^{1,112}:

Utilisation immédiate après reconstitution pour des raisons microbiologiques (absence de conservateurs)

dans l'Octaplex ® sur les méthodes de diagnostic lors d'utilisation de fortes doses d'Octaplex ®

Surveillance :

Réaction allergique, fréquence cardiaque avant et pendant l'injection ¹

PI :

Administration : **Sans dilution** supplémentaire ¹

Perfuser par PS, par voie centrale ou périphérique

Débit initial : **1 mL/min** ^{1,112}

Débit max : **2 à 3 mL/min** ^{1,112}

Principales incompatibilités (mélange + Y) ¹ :

A perfuser seul

Ne pas diluer.

Ne pas mélanger à d'autres médicaments.

OCTREOTID (octréotide acétate)**Hormone**

Présentation	Selon disponibilité des fournisseurs : Octreotid® ou Sandostatine® Ampoule 0,05 mg / 1 mL → 50 microgr./mL Ampoule 0,1 mg / 1 mL → 100 microgr./mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
SC : voie de préférence <i>Administration</i> : Sans dilution ⁴ <i>Durée</i> : en minimum 20 secondes. ⁴	<p>pH : 3,9 – 4,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 279 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
IVD lent : (Urgences / SI) <i>Dilution</i> : Deux possibilités : - Sans dilution ^{1, 60} - 0,05 mg (1mL) + 9 mL NaCl 0,9% <i>Durée</i> : 3 à 5 minutes ^{6, 86} Monitoring cardiaque recommandé (Cf surveillance ci-contre)	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique de la Sandostatine® - Pour réduire la douleur au site d'injection, administrer la solution à température ambiante et varier les sites d'injection ² - PC: utiliser de préférence NaCl 0,9% comme diluant car l'octréotide peut influencer l'homéostasie du glucose. ²
<p>PC :</p> <p><i>Dilution</i> : avec NaCl 0,9% 600 microgr. (6x 1mL) + 234 mL → 2,5 microgr./mL ⁰</p> <p>Si restriction hydrique: C_{max}. = 25 microgr./mL</p> <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><i>Débit</i> : selon OM. 25 microgr./h = 10 mL/h ¹</p>	<p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8 °C) et à l'abri du gel et de la lumière. ²</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Frigo</div>  </div> <p>Pour l'utilisation quotidienne, les ampoules non ouvertes peuvent être gardées à température ambiante (pendant 15 j max.) ²</p>	<p>Principaux risques / EI : Anorexie, N&V, douleurs abdominales, diarrhées, hypo/hyperglycémie, ⁴ douleur/rougeur au site d'injection, céphalées, ¹ arythmies, tachy/bradycardie ⁸⁵ réactions anaphylactiques ⁸⁶</p> <p>Surveillance : Site d'injection, glycémies, ⁰ diurèse, signe d'intolérance. Monitoring cardiaque pour injection IVD ^{85, 86}</p>
<p>PC (SI adultes) :</p> <p><i>Dilution</i> : avec NaCl 0,9% 500 microgr. (5x 1mL) + 45 mL → 10 microgr./mL ^{66: SIPHAROM}  étiquette n° 8437</p> <p><i>Administration</i> : par PS par voie centrale ou périphérique. ^{6, 1}</p> <p><i>Débit</i> : selon OM. 1 mL/h = 10 microgr./h ^{66: SIPHAROM}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb, 24h au frigo.^{1, 26}</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à un autre produit dans un même flacon et dans la même perfusion. ⁴</p>

ONDANSETRON (ondansétron HCl dihydrate)

Antiémétique

Présentation	Ampoule 4 mg / 2 mL → 2 mg/mL Ampoule 8 mg / 4 mL → 2 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent : pour dose ≤ 4mg et patient < 65 ans ^{1,32}</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ^{1,6}</p> <p><i>Durée</i> : 2 - 5 min. ¹</p>	<p>pH :</p> <p>3 - 4</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>285-315 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
<p>PI :</p> <p><i>Dilution</i> : dans 50 à 100 mL de NaCl 0,9% ou G5%. ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 mg (1x 2 mL) + 50 mL → 80 microgr./mL  8 mg (1x 4 mL) + 100 mL → 80 microgr./mL  16 mg (2x 4 mL) + 100 mL → 160 microgr./mL <p><i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><i>Durée</i> : minimum 15 minutes. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <p>- Générique de Zofran®</p> <p>- Il existe un risque, <u>dose dépendant</u>, d'allongement de l'intervalle QT. ¹⁰⁰</p> <p>La dose unique maximale en PI est donc de : 16 mg si patient < 75 ans et 8 mg si patient ≥ 75 ans.³²</p> <p>- L'injection IVD lente est CI chez les patients > 65 ans³²</p>	
<p>PC :</p> <p><i>Dilution</i> : dans 50 - 100 mL de NaCl 0,9% ou G5% ⁸⁵</p> <p><i>Administration</i> : par PS, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Débit</i> : 1 mg/h ⁸⁵</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h T amb, 24h au frigo. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalée, arythmies, angine de poitrine, bouffée de chaleur, réaction d'hypersensibilité (iv), hypoTA, signes extrapyramidaux ^{2,1}</p> <p>Vertiges lors d'injection trop rapide ¹</p> <p>Allongement de l'intervalle QT (dose dépendant) ²</p>
<p>SC : Soins palliatifs, pour dose ≤ 4mg ⁸</p> <p><i>Dilution</i> : dans un volume adéquat d'eau ppi, NaCl 0,9% ou G5%. ^{48, 85}</p> <p><i>Débit</i> : max. 1 mg/h</p>			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Incompatible avec les solutions basiques ¹</p>

PABAL (carbétocine)**Ocytocique**

Présentation		Flacon 100 microgr. / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
IVD: <u>Prévention atonie utérine post-césarienne,</u> <u>prévention hémorragie utérine post-</u> <u>accouchement par voie basse:</u> ^{112, 1} <u>Dilution:</u> PUR, sans dilution  <u>Administration:</u> 100 microgr. (1x1mL) en dose unique, immédiatement après une naissance par césarienne, de préférence avant d'extraire le placenta selon OM. <u>Durée:</u> 1 minute		pH : 3,5 – 4,5 ⁸⁶	Osmolarité/ osmolalité : ND
		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	
		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière. ¹¹² 	
		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère :</u> utilisation immédiate ¹¹²	
		Particularités	
		Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -	
		ATTENTION : Ne jamais utiliser pour l'induction du travail d'accouchement ¹¹² - Début d'action : après 1 à 2 min. - Durée d'action : environ 60 min. ⁹⁹	
		Principaux risques / EI : Hypotension, tachycardie, flush, prurit, frissons, dyspnée, N&V, tremblements, céphalées, goût métallique dans la bouche ^{112, 86}	
		Surveillance : TA, signes hémorragiques ^{86, 99}	
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ¹¹²	

PANTOPRAZOLE (pantoprazole)

Antiulcéreux
(inhibiteur de la pompe à protons)

Présentation	Ampoule sèche 40 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 40 mg + 10 mL NaCl 0,9%²</p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire.²</p> <p><u>Durée</u> : minimum 2 min.^{1,2}</p>	<p>pH :</p> <p>9 – 10,5⁶</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>300 mOsm/L</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 40 mg + 10 mL NaCl 0,9%²</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40 mg (1x 10mL) + 100 mL NaCl 0,9% / G5% → 0,4 mg/mL¹ • 80 mg (2x 10mL) + 100 mL NaCl 0,9% / G5% → 0,8 mg/mL⁶ <p><u>Administration</u>: par gravité, par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée</u> : minimum 15 min^{1,2},</p> <p><u>Débit max.</u> : 3 mg/min⁵⁹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière.²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <p>- Lors d'une administration de Pantozol i.v. pendant plusieurs jours à l'aide de la même canule, le risque de thrombophlébite est accru.</p> <p>En particulier, éviter la perfusion simultanée d'autres solutions par la même canule.²</p> <p>- Risque de dommages tissulaires graves si extravasation.⁸⁵ → Pharmpic.ch</p> 
<p>PC : (hémorragie digestive haute)</p> <p><u>Reconstitution</u> : 80 mg (2 x 40 mg) + 20 mL NaCl 0,9% → 4 mg/mL²</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 80 mg (20 mL) + 80 mL NaCl 0,9% ou G5% → 0,8 mg/mL¹ <p><u>Administration</u>: par Pompe par voie périphérique</p> <p><u>Débit</u> : selon OM</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 mg /h = 10 mL/ h <p> étiquette n° 14005</p> <p>RAPPEL: stable 12 h, changer la perfusion passé ce délai.</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12 h à T amb.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12 h à T amb.²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Prurit, rash cutané, diarrhée, céphalée, vertiges,⁴ troubles digestifs,¹ réactions allergiques, hallucinations, confusion, jaunisse...⁸⁶, thrombophlébites^{85,2}</p> <p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, signe d'intolérance.</p>

<p>PC (SI adultes, hémorragie digestive haute):</p> <p><u>Reconstitution</u> : 80 mg (2 x 40 mg) + 20 mL NaCl 0,9% → 4 mg/mL²</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 80 mg (20 mL) + 20 mL NaCl 0,9% ou G5% → 2 mg/mL <small>66: SIPHAROM</small> <p><u>Administration</u>: par PS, par voie centrale de préférence</p> <p><u>Débit</u> : selon OM</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 mg /h = 4 mL/ h^{85, 6} <p> étiquette n° 8431</p> <p>RAPPEL: stable 12 h, changer la perfusion passé ce délai.</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
--	--	---

PASPERTIN (métoclopramide HCl)

Antiémétique

Présentation		Ampoule 10 mg / 2mL → 5 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
IM (pour des doses ≤ 10mg): <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹		<p>pH : 4 - 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 286 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
SC : <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION : Prudence chez sujets âgés (risque de syndrome extra-pyramidal) et épileptiques.</p>
IVD lent (pour des doses ≤ 10mg): <u>Dilution</u> : 10 mg (1x 2mL) + 8 mL NaCl 0,9% → 1 mg/mL ¹  étiquette n°8907 <u>Durée</u> : minimum 3 min. ¹¹²		<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	
PI (pour des doses > 10mg): <u>Dilution</u> : dose prescrite dans 100 mL NaCl 0,9% / G5% ^{1,86,60} ex : 20 mg (2 x 2 mL) + 100 mL → 0,2 mg/mL <u>Conc.max</u> : 0,2 mg/mL ⁶⁰ <u>Administration</u> : par gravité , par voie centrale ou périph. ¹ <u>Durée</u> : 15 min. ^{1, 86}		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Hypo/hyperTA, diarrhée, somnolence, céphalée, vertige, syndrome extrapyramidal, ^{4,1} dystonie (stt chez jeunes adultes). Si administration trop rapide : sensation d'anxiété et agitation ⁸⁶ Irritation locale possible si injection sous cutanée en SP ¹⁰³</p>
PSCC (soins palliatifs) : <u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5% (volume non précisé). ^{1,48} <u>Administration</u> : par PS ¹			<p>Surveillance : TA, signe d'irritation locale si voie sc.</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Solutions alcalines, erythromycine, floxacilline, furosémide,¹ amphotéricine B, céfépime, pénicilline G, acétazolamide, calcium, oméprazole, ⁷¹ pantoprazole....</p>

PARACETAMOL FRESENIUS (paracétamol)

Analgésique, antipyrétique

Présentation	Perfusion 1 g (= 1000 mg) / 100 mL → 10 mg/mL Perfusion 500 mg / 50 mL → 10 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Administration</u> : Solution prête à l'emploi → sans dilution supplémentaire. ¹¹²</p> <p>Par gravité par voie centrale ou périphérique ¹¹²</p> <p><u>Durée</u> : 15 min. ¹¹²</p>	<p>pH :</p> <p>5 - 7 ¹</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>270 - 300 mOsm/kg ¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>SC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs</p> <p><u>Administration</u> : Solution prête à l'emploi → sans dilution supplémentaire</p> <p>Administrer en mini-perfusion SC de 20-30 minutes (meilleure tolérance probable) ^{60, 165}</p> <p><u>Débit max</u> : 5 mL/min ¹⁶⁵</p> <p>Possible irritation au site d'injection.</p> <p>cf. « liste non exhaustive des médicaments pouvant être administrés par voie s.c » en annexe.</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C). ¹¹²</p> <p>Conserver la poche à perfusion dans l'emballage extérieur pour protéger de la lumière. ¹¹²</p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹¹²</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>Avant l'administration, vérifier que la solution ne contient ni des particules, ni une coloration ; la solution doit être limpide et incolore. ¹¹²</p> <p>Principaux risques / EI :</p> <p>hypoTA, réaction allergique, anaphylaxie²</p> <p>Surveillance :</p> <p>TA, signe d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ^{112, 85}</p>

PARACETAMOL SINTETICA (paracétamol)

Analgésique, antipyrétique

Présentation	Perfusion 1 g (= 1000 mg) / 100 mL → 10 mg/mL Perfusion 500 mg / 50 mL → 10 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
PI : <u>Administration</u> : Solution prête à l'emploi → sans dilution supplémentaire. ¹¹² Par gravité par voie centrale ou périphérique ¹¹² <u>Durée</u> : 15 min. ¹¹²	pH : 4,5 - 5,5 ¹	Osmolarité/ osmolalité : 270 - 320 mOsm/kg ¹
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 1 poche de 100 mL contient 118.2 mg de sodium et 800 mg de propylène glycol ¹¹²
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ¹¹² Conserver la poche à perfusion dans l'emballage extérieur pour protéger de la lumière. ¹¹²	ATTENTION : Avant l'administration, vérifier que la solution ne contient ni des particules, ni une coloration ; la solution doit être limpide et incolore. ¹¹²
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹¹²	Principaux risques / EI : hypoTA, réaction allergique, anaphylaxie ²
		Surveillance : TA, signe d'intolérance
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ^{112, 85}

PENICILLINE GRUENENTHAL (benzylpénicilline = pénicilline G)

Anti-infectieux (pénicillines)

Présentation	Ampoule sèche 1 million (mio) d'unités internationales (UI) (= « 1 Mega ») Ampoule sèche 10 mio UI (= « 10 Mega »)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : Si dose < 2 mio UI ⁸⁶</p> <p><u>Reconstitution</u> : 1 mio UI + 1,5 mL eau ppi ¹ → ≈ 500 000 UI/ mL</p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire ¹ Injecter dans large muscle. Peut être douloureux car non isotonique</p>	<p>pH : 5 – 6,2</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 287 - 298 mOsm/kg (40'000 UI/mL)</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Pour la reconstitution : utilisez des aiguilles de diamètre 21G minimum pour éviter de détacher des particules de caoutchouc du bouchon. ²</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ²</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Dans 1 mio UI : 1,7 mmol (= 38,6 mg) de Na⁺ ² Dans 10 mio UI : 17 mmol (= 386 mg) de Na⁺ ²</p> <p>ATTENTION :</p> <p>- Vérifier que le patient ne soit pas allergique aux pénicillines.</p> <p>- si dose ≥ 4 mio UI → économiquement plus avantageux d'utiliser une fiole à 10 mio UI. ¹</p> <p>- En général : 600 mg de benzylpénicilline sodique = 1 mio UI de benzylpénicilline. ²</p> <p>- Les solutions à 100 000 UI/ml sont isotoniques et sont donc les mieux tolérées ²</p> <p>- Les doses de plus de 2 millions d'U.I. doivent être injectées lentement (maximum 0,5 millions d'U.I./min) de manière à prévenir des troubles électrolytiques et/ou des convulsions. ²</p>
<p>IVD lent: Uniquement pour les doses ≤ 1 mio UI</p> <p><u>Reconstitution</u> : 1 mio UI + 10 mL eau ppi, NaCl 0,9%, G5% ^{1,2}</p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire</p> <p><u>Durée</u> : 3 à 5 min. ¹</p> <p><u>Débit max.</u> = 0,5 mio UI /min. ^{2, 86}</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 6h T° amb. ⁶⁰ 24h au frigo. ^{2,4}</p>	<p>- Médicament sound-alike: attention  Ne pas confondre avec Benzilpénicilline Benzathine !!</p>
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : avec eau ppi, NaCl 0,9%, G5% 1 mio UI + 10 mL → ≈ 100 000 UI/ mL ¹ 10 mio UI + 16 mL ¹ → ≈ 500 000 UI/ mL ¹ (vol. total= 20 mL)</p> <p><u>Dilution</u>: dans NaCl 0,9% ou G5% 1 mio UI (10 mL) + 50 – 100 mL → ≈ 10 000 - 20 000 UI/ mL ¹ 10 mio UI (16 mL) + 100 mL → ≈ 100 000 UI/ mL ¹</p> <p><u>Conc. max. recommandée</u>: 100 000 UI /mL</p> <p><u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou veine de gros calibre ¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 à 60 min. ⁸⁶</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleurs, tuméfaction au site d'injection, thrombophlébite, réaction allergique, anaphylaxie (arrêter le traitement si réaction urticarienne immédiate), convulsions¹, réactions neurotoxiques, diarrhée²</p> <p>Surveillance :</p> <p>site d'injection, trajet veineux, signe d'intolérance</p>
<p>Tournez la page svp</p>		

<p>PI : Bloc accouchement, protocole prophylaxie Streptocoques B</p> <p><u>Dose de charge</u> : 5 mio UI en dose unique puis, <u>Dose d'entretien</u> : 2,5 mio UI toutes les 4 h ^{8, 99}</p> <p><u>Pratiquement</u> :</p> <p>> Dose de charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconstituer 10 mio UI + 16 mL de solvant compatible (donne un volume total reconstitué de 20 mL ²) - prélever 10 mL (= 5 mio UI) et ajouter dans 50 mL de NaCl 0,9% - perfuser en 30 min. par gravité sur veine de gros calibre  étiquette n° 9550 <p>> Dose d'entretien :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconstituer 3 x 1 mio UI + 3 x10 mL de solvant compatible (donne un volume total reconstitué de 30 mL) - prélever 25 mL (= 2,5 mio UI) et ajouter dans 50 mL de NaCl 0,9% - perfuser en 30 min. par gravité sur veine de gros calibre  étiquette n°9549 		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions dont le pH < 5 ou > 8, ¹ Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Il existe un risque d'inactivation de la gentamicine par les pénicillines :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ perfuser sur 2 voies distinctes, ou ⇒ rincer adéquatement la voie entre les 2 antibiotiques ou ⇒ attendre 1h entre les 2 antibiotiques
---	--	--

PETHIDINE (péthidine HCl = meperidine HCl)**Analgésique opiacé (stupéfiant)**

Présentation	Ampoule 100 mg / 2 mL → 50 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : voie de préférence ¹ <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ⁴ Injection profonde ⁴ dans large muscle. ⁵	pH : 4 - 6	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
SC : <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ⁴	Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -	ATTENTION : - Stupéfiant - Antidote = naloxone en cas de surdosage - Surveillance clinique étroite pendant 30 min. après la 1 ^{ère} dose ⁸⁶
IVD lent : <u>Dilution</u> : - 25 mg (1x 0,5 mL) + 4,5 mL NaCl 0,9% → 5 mg/mL ⁸ ☞ étiquette n° 10401 - 100 mg (1x 2 mL) + 8 mL NaCl 0,9% → 10 mg/mL ⁵ ☞ étiquette n° 7521 <u>Durée</u> : 2 - 3 min ^{2, 86} au patient en position allongée ²⁰	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière . ² 	Principaux risques / EI : HypoTA, tachy/bradycardie, dépression respiratoire, sédation, vertige, confusion, altérations de l'humeur, constipation, rétention urinaire. Rougeur locale au niveau du site d'injection. ² Si injection IV trop rapide → bronchospasme, myosis, hoquet, N&V. ²
PI : <u>Dilution</u> : chaque 10 mg avec au moins 1 mL NaCl 0,9% ⁶ <u>Administration</u> : par PS ; injection par PCA possible. ⁶ <u>Débit</u> : varie selon dose de charge ou de maintien ainsi que selon besoins du patient. ⁶	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ¹² <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹²	Surveillance : TA, fréquence respiratoire, diamètre pupillaire, évaluation douleur, trajet veineux... ¹
PC : <u>Dilution</u> : • 500 mg (5x 2mL) + 40 mL NaCl 0,9% → 10 mg/mL ^{0, 85} • 100 mg (1x 2mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 1 mg/mL ²⁰ <u>Administration</u> : par pompe ou PS selon dilution, ⁴ par voie centrale ou périphérique <u>Débit</u> : selon OM.		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Cefepime, imipenem-cilastatine ⁵ , amphotercine B, acetazolamide, furosemide, phénytoïne, ketorolac, héparine , insuline, hydrocortisone succinate... ⁷¹

PEYONA (citrate de caféine)

**Stimulant respiratoire,
psychostimulant**

Présentation	Ampoule 20 mg / 1 mL	
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>IVD lent : dose d'entretien</p> <p><u>Dilution</u> : Diluer avec NaCl 0,9% ou G5%. Volume à adapter en fonction du poids du nouveau-né et de ses besoins en apport hydro-électrolytiques. ⁴ Par exemple, diluer de moitié de façon à obtenir une concentration de 10mg/mL ¹³¹</p> <p><u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ou large veine périphérique ^{85, 112}</p> <p><u>Durée</u> : lente, ⁴ 10 min. ^{85, 131}</p>	Informations techniques	Particularités
<p>PI : dose de charge</p> <p><u>Dilution</u> : Diluer avec NaCl 0,9% ou G5%. Volume à adapter en fonction du poids du nouveau-né et de ses besoins en apport hydro-électrolytiques. ⁴ Par exemple, diluer de moitié de façon à obtenir une concentration de 10mg/mL ¹³¹</p> <p><u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ou large veine périphérique ^{85, 112}</p> <p><u>Durée</u> : Dose de charge en 30 min. ^{6, 85, 131}</p>	<p>pH : 4,7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 155 mOsm/Kg ¹¹⁶</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)</p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : ampoule à usage unique. Usage immédiat. Jeter toute solution non utilisée. ^{2,6}</p> <p><u>Sol. diluée</u> : ampoule à usage unique. Usage immédiat. Jeter toute solution non utilisée. ^{2,6}</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Une ampoule de 1mL contient 20 mg de caféine citrate soit 10 mg de caféine base.</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilisé principalement en néonatalogie - La solution peut aussi être donnée per os (dose d'entretien) ¹¹² - Risque de confusion : vérifier que l'ordre médical soit exprimé en citrate de caféine - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation ⁸⁶ → Pharmpic.ch  <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Tachycardie, N&V, diarrhée, aggravation d'un reflux gastro-œsophagien, insomnie, agitation, tremblements, ↑ diurèse, hyper/hypoglycémie ⁴, HTA, irritabilité ⁸⁵</p> <p>Surveillance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoring cardiaque, TA ⁸ - Taux sériques (caféinémie) à contrôler selon OM - Nombre et sévérité des apnées ¹³¹ <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Acyclovir, furosémide, lorazépam, nitroglycérine ¹¹⁵</p>

PHENHYDAN solution injectable (phénytoïne sodique)

Anticonvulsif, antiarythmique

Présentation	Ampoule 250 mg / 5 mL → 50 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent (Urgences, SI adultes)</p> <p>PUR, sans dilution ¹</p> <p> étiquette n° 7522</p> <p><u>Administration</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par PS, par voie centrale ou veine de gros calibre - Rincer la voie avec NaCl 0,9% avant et après l'injection, car la solution est très irritante. ¹ - Vérifier l'absence de précipité avant d'injecter la solution ! <p><u>Débit</u> : très lent max. 50 mg/min. (= 1 amp. en 5 min.) ¹</p> <p>patients âgés : max. 25 mg/min ⁶</p>	<p>pH :</p> <p>10,8 – 11,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>4000 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 amp (5 mL) contient : 250 mg phénytoïne = 271,8 mg phénytoïne sodique 23 mg (1 mmol) sodium</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Le solubilisant (Glycofurol-75) peut attaquer les matériaux en plastique à base de polycarbonate, tels que les robinets 3 voies → Utiliser robinet Discifix 3C B.Braun (à changer toutes les 24 h). Le silicone n'est pas attaqué. ¹</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A utiliser PUR, en raison du risque de précipitation lors de dilution. - Risque d'hypotension sévère et d'arythmie lors d'administration trop rapide ! ¹²⁶ - Solution alcaline ! Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ^{85, 1, 2} → Pharmpic.ch 
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C)</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>HypoTA, troubles du rythme, dépression respiratoire, phlébites, ¹ réaction au site d'injection, confusion.....⁸⁶</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²</p> <p>Ne pas mettre au frigo (risque de précipitation). ¹</p> <p></p>		<p>Surveillance :</p> <p>TA, rythme cardiaque (ECG), site d'injection. Avoir de l'atropine à disposition ¹</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Aucun médicament en Y, car risque de cristallisation de la phénytoïne ⇒ A administrer seul sur 1 voie ¹</p> <p>Médicaments acides, Glucose (G5%, ...)^{60, 5}, NPT, héparine, Ringer-Lactate, insuline...⁷¹</p>

PHENOBARBITAL BICHSEL 10% (phénobarbital sodique)

Anticonvulsivant

Présentation	Ampoule 200 mg / 2 mL → 100 mg/mL (=10%)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : voie principale <u>Administration</u> : Sans dilution. ²⁵ Injecter dans large muscle. ⁸	pH : 9,2 - 10,6 Osmolarité/ osmolalité : 862 mOsmol/L	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient de l'alcool comme solvant: attention aux interactions médicamenteuses avec les médicaments incompatibles avec l'alcool ²
IVD lent : voie exceptionnelle <u>Dilution</u> : diluer avec NaCl 0,9% de façon à obtenir concentration c = 10 mg/mL ^{85, 86} <u>Durée</u> : max. 60 mg/minute ^{5, 25}	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): - Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²⁵ et à l'abri de la lumière. ² 	ATTENTION : -IVD : Nécessite d'avoir le matériel de réanimation à portée de main et une surveillance accrue du patient. ²⁵ - Vérifier l'aspect de la solution avant l'injection : n'utiliser que des solutions claires et sans particules. ²⁵ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ^{25, 85} → Pharmpic.ch L'administration s.c peut provoquer des nécroses locales ^{112, 85} 
PI : (SI adultes) <u>Dilution</u> : Dose prescrite ad 50 mL NaCl 0,9% ¹ <u>Administration</u> : par PS , par voie centrale ou veine de gros calibre <u>Débit</u> : max. 60 mg/minute ^{1, 112}	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²⁵	Principaux risques / EI : Somnolence, dysarthrie, arthralgie, trouble de l'humeur, trouble de la coordination + équilibre, vertige, céphalée, syndrome de sevrage, ⁴ dépression respiratoire stt si perfusé trop rapidement, phlébite. ²⁵ Réaction paradoxale possible chez la personne âgée Surveillance : FR, monitoring cardiaque
PSSC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs cf. « liste non exhaustive des médicaments pouvant être administrés par voie s.c » en annexe		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments. ^{25, 85, 112}

PHENYLEPHRINE (phényléphrine HCl)

Sympathomimétique

Présentation	Ampoule 0,1 mg / 1 mL (= 100 microgr./mL)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD (Urgences, Si adultes, Anesthésie) : voie de préférence⁸</p> <p><u>Dilution</u> : pur, sans dilution</p> <p><u>Administration</u> : Dose et vitesse d'injection dépendent de l'indication⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> soit en bolus (20-30 sec.) de 50 microgr. (0,5 mL) à 200 microgr. (2 mL) soit en IV lent (3 à 5 min.)^{6, 86} <p> étiquette n°7139</p> <p>Si la dose doit être répétée : attendre 10 à 15 minutes entre 2 injections⁸⁶</p>	<p>pH : 5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 300 mOsm/L</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière²</p> <p></p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> Perfusion : monitoring du patient Titrer la dose en fonction de l'effet sur la pression artérielle¹ Risque de dommages tissulaires graves si extravasation.⁸⁵ → Pharmpic.ch <p></p>
SC : Soins palliatifs	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb.¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Bradycardie, céphalée, hyperTA, picotements des extrémités, vertiges,⁶ arythmie,¹ palpitations, flush⁸⁵</p> <p>Surveillance : TA, rythme cardiaque¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Solutions alcalines, phénytoïne,¹ furosémide,⁵ propofol⁸⁶</p>

PHOSPHATE DE SODIUM: Cf. SODIUM PHOSPHATE

PHOSPHATE DE POTASSIUM: Cf. POTASSIUM PHOSPHATE

PIPERACILLINE / TAZOBACTAM (pipéracilline + tazobactam)

Anti-infectieux (pénicillines)

Présentation	Fioline sèche 2,25 g (pipéracilline 2 g + tazobactam 0,25 g) Fioline sèche 4,5 g (pipéracilline 4 g + tazobactam 0,5 g)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>PI : voie recommandée</p> <p><u>Reconstitution</u> : avec eau ppi ou NaCl 0,9% ^{112, 1}</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,25 g + 10 mL → 225 mg/mL • 4,5 g + 20 mL → 225 mg/mL <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou G5% ^{112, 1}  étiquette n°13906</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,25 g (10 mL) + 50 mL → 37,5 mg/mL • 2,25 g (10 mL) + 100 mL → 20,4 mg/mL • 4,5 g (20 mL) + 100 mL → 37,5 mg/mL <p><u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 min. ¹</p>	<p>pH : 5 - 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : 56 mg (= 2,38 mmol) de Na⁺ par 1 g de pipéracilline ¹¹²</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique du Tazobac® - Vérifier que le patient ne soit pas allergique aux pénicillines. - Ne jamais diluer avec Ringer-lactate. ¹ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁵ → Pharmpic.ch 	
<p>IVD lent : voie d'administration <i>off-label</i> ¹⁶⁰</p> <p><u>Reconstitution</u> : avec eau ppi ou NaCl 0,9% ^{112, 1}</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,25 g + 10 mL → 225 mg/mL • 4,5 g + 20 mL → 225 mg/mL <p><u>Administration</u> : pur sans dilution supplémentaire</p> <p><u>Durée</u> : 3 à 5 min ^{1, 160}</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²</p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo ¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Choc anaphylactique, troubles gastro-intestinaux, éruptions cutanées, fièvre, arthralgie, hypoTA, ⁴ thrombophlébites. ¹</p>	
<p>PI (SI) : sur OM du médecin chef, possibilité de perfuser sur une plus longue durée (respecter stabilité du produit !) ^{134, 135, 136}</p> <p><u>Reconstitution</u> : avec eau ppi ou NaCl 0,9% ^{112, 1}</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,25 g + 10 mL → 225 mg/mL • 4,5 g + 20 mL → 225 mg/mL <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou G5% ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,25 g (10 mL) + 40 mL → 45 mg/mL • 4,5 g (20 mL) + 30 mL → 90 mg/mL <p><u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ou périph. ¹</p> <p><u>Durée</u> : sur OM du médecin cadre (p. ex. 4h, max. 24h)</p>		<p>Surveillance : Site d'injection, trajet veineux, signe d'intolérance, TA</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne jamais diluer avec Ringer-lactate</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p> <p>Il existe un risque d'inactivation de la gentamicine par les pénicillines :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ perfuser sur 2 voies distinctes, ou ⇒ rincer adéquatement la voie entre les 2, ou ⇒ attendre 1h entre les 2 	

POTASSIUM CHLORURE (KCl = chlorure de potassium)

Electrolytes

Présentation	Ampoule miniplasco 14,9% (10 mL) : 20 mmol → 2 mmol /mL = 2 mEq /mL K ⁺	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PC (Unités de soins) :</p> <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9%, G5% ou Glucosalin 2:1 :</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #ffffcc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; color: red;">Pour des raisons de sécurité, fractionner les apports de 24h en plusieurs perfusions de :</p> <p style="text-align: center;">maximum 20 mmol K⁺ dans 500 mL (voie périphérique) ou maximum 40 mmol K⁺ dans 500 mL (voie centrale)</p> </div> <p>➤ Voie périphérique : concentration max: 40 mmol/L ⁶ ex : 20 mmol (10 mL) + 500 mL NaCl 0,9%</p> <p>➤ Voie centrale : concentration maximale : 80 mmol/L ¹ ex : 20 mmol (10 mL) + 250 mL NaCl 0,9% 40 mmol (2x 10 mL) + 500 mL NaCl 0,9%</p> <p><u>Administration</u> : par pompe, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM</p> <p><u>Débit max.</u> : 10 mmol/h (pour une posologie max. de 200 mmol/24h)</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>pH : 4,5 – 7,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 4000 mOsm/L (non dilué)</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C). ²³</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule (10 mL) à 14,9% contient : 1,49 g KCl = 20 mmol K⁺ = 20 mEq K⁺</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - IVD = contre-indication absolue avec l'ampoule à 14,9% → DILUER ! ¹ - Préférer NaCl 0,9% comme diluant, car risque d'hypokaliémie avec G5% (↑ sécrétion d'insuline → shift intracellulaire du K⁺) ²² - Antidote si surdosage = soluté 10% de chlorure de calcium ou de gluconate de calcium (env. 10 à 20 mL en en IV lent sur 10 minutes). ² - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation (nécroses) → Pharmpic.ch <div style="border: 1px solid black; background-color: #e6e6fa; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">⚠ cf. détails des doses et indications dans le protocole de la PIC sur « Recommandations pour l'administration de divers électrolytes chez l'adulte ».</p> </div> <p>EHC : se référer aussi au protocole de surveillance inf. des SI</p>



<p>PC (SI adultes) :</p> <p><u>Dilution</u> : PUR ou dilué dans NaCl 0,9%, G5% ou Glucosalin 2 : 1 selon la voie d'abord à disposition</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #ffffcc; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Pour des raisons de sécurité, fractionner les apports de 24h en plusieurs perfusions de :</p> <p>maximum 20 mmol K⁺ dans 500 mL (voie périphérique) ou maximum 2 mmol/mL K⁺ par PS (voie centrale)</p> </div> <p>➤ Voie périphérique : concentration max: 40 mmol/L⁶ ex : 20 mmol (10 mL) + 500 mL NaCl 0,9%</p> <p>➤ Voie centrale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PUR (5x 10 mL) → 2 mmol/mL → 1 mL/h = 2 mmol/h  <small>66: SIPHAROM</small>  étiquette n° 8424 ▪ 60 mmol (3x10 mL) + 30 mL NaCl 0,9% → 1 mmol/mL → 1 mL/h = 1 mmol/h <small>66: SIPHAROM</small>  étiquette n° 8425 <p><u>Administration</u> : Par Pompe pour la voie périphérique, par PS pour la voie centrale uniquement.</p> <p><u>Débit</u> : selon OM</p> <p><u>Débit max.</u> : VVP : 10 mmol/h</p> <p>VVC : 20 mmol/h (pour une posologie max. de 400 mmol/24h) transitoirement jusqu'à 40 mmol/h sur ordre du médecin chef</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb.¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Hyperkaliémie, N&V, diarrhées², phlébogène, thrombose veineuse si solution trop concentrée, arrêt cardiaque si administration trop rapide,⁷ troubles du rythme létaL si surdosage.²</p> <p>Surveillance : kaliémie, trajet veineux⁰, monitoring cardiaque quand indiqué.⁸⁵</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Amoxicilline, amphotéricine, méthylprednisolone sodium succinate, phénytoïne⁸⁶, érythromycine...⁶⁹</p> <p>Cf. tableau de compatibilités i.v de la PIC</p>
---	---	--

POTASSIUM PHOSPHATE 13,6% (= K-Phos) (phosphate de potassium)

Electrolytes

Présentation	Ampoule 13,6% /10 mL → 10 mmol H ₂ PO ₄ ⁻ , 10 mmol K ⁺		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PC (Unités de soins) :</p> <p><i>Dilution</i> : Toujours diluer avec NaCl 0,9% ou G5% avant d'injecter.⁸⁷</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: #ffffcc; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Pour des raisons de sécurité, fractionner les apports de 24h en plusieurs perfusions de :</p> <p>maximum 20 mmol K⁺ dans 500 mL (voie périphérique) ou maximum 40 mmol K⁺ dans 500 mL (voie centrale)</p> </div> <p>➤ Voie périphérique: conc. max de K⁺ = 40 mmol/L⁶ ex: 20 mmol (2 x 10 mL) + 500 mL NaCl 0,9%</p> <p>➤ Voie centrale : conc. max de K⁺ = 80 mmol/L¹ ex: 40 mmol (4 x 10 mL) + 500 mL NaCl 0,9%</p> <p><i>Administration</i> : par pompe par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><i>Débit/Durée</i> : selon degré d'hypophosphatémie, sur OM⁸⁷</p> <p><i>Débit max</i> = 10 mmol/h⁸</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>pH :</p> <p>4,3</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>2000 mOsm/l</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <div style="background-color: #e0ffe0; padding: 5px;"> <p>1 ampoule (10 mL) contient : du phosphate de potassium sous forme de dihydrogénophosphate de potassium KH₂PO₄ : 1,36 g KH₂PO₄ 10 mmol KH₂PO₄ 10 mmol H₂PO₄⁻ + 10 mmol K⁺ 10 mEq H₂PO₄⁻ + 10 mEq K⁺</p> </div>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais injecter pur !⁸⁷ - Attention contient du potassium : 1 mmol/mL ! - Antidote si surdosage = administration i.v. lente d'un soluté 10% de chlorure de calcium ou de gluconate de calcium (env. 10 à 20 mL en 10 min).² - Médicament look-alike  - Risque de dommages tissulaires graves si Extravasation → Pharpic.ch 
	<p>Mode de conservation :</p> <p>T amb. (15 - 25°C)²</p>		<div style="border: 1px solid black; background-color: #f0e0ff; padding: 5px;"> <p> cf. détails des doses et indications dans le protocole de la PIC sur « Recommandations pour l'administration de divers électrolytes chez l'adulte ».</p> </div>

<p>PC (SI adultes) :</p> <p><u>Dilution :</u></p> <p>➤ 20 mmol (2 x 10 mL) + 28 mL de NaCl 0,9% → 0,416 mmol/mL ^{66: SIPHAROM} </p> <p> étiquette n° 8432</p> <p>➤ 40 mmol (4x 10 mL) + 500 mL NaCl 0,9% → 80 mmol/L¹</p> <p><u>Administration :</u> selon la dilution : perfuser par PS ou pompe, par voie centrale uniquement. ^{93, 8}</p> <p><u>Débit/Durée:</u> selon degré d'hypophosphatémie, sur OM ⁸⁷</p> <p><u>Débit max</u> = 10 mmol/h ⁸</p> <p>Si concentration = 0,416 mmol/mL → 2 mL/h = 20 mmol/24h</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère :</u> 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée :</u> 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Une perfusion trop rapide peut provoquer une intoxication au phosphate et/ou au potassium et une hypocalcémie. Arythmie et toxicité cardiaque sévère, hypoTA, confusion, paresthésie des extrémités, ⁶ N&V, diarrhées, douleurs abdominales, phlébite ² Trouble du rythme légal si surdosage ¹</p> <p>Surveillance :</p> <p>Site de ponction et trajet veineux, monitoring cardiaque si VVC et concentration élevée ¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solution de Ringer, Ringer-lactate, Ringer-acétate, émulsions lipidiques, ² ciprofloxacine, Dobutamine, Dopamine, phénytoïne, ¹ amiodarone, furosémide. ⁶⁹</p> <p>Ne pas ajouter à des solutions contenant du calcium (ex: NPT) → risque de précipitation ⁸⁷</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
---	---	---

PRIVIGEN (Immunoglobulines gamma humaines)

Protéines humaines

Présentation		Amp. 2,5 g / 25 mL → 100 mg /mL (10%) Amp. 5 g / 50 mL → 100 mg /mL (10%)		Amp. 10 g / 100 mL → 100 mg /mL (10%) Amp. 20 g / 200 mL → 100 mg /mL (10%)																									
Reconstitution / Dilution / Administration				Informations techniques																									
<p>PI : <i>Administration</i> : Sans dilution. ²</p> <p><i>Dilution</i> : Si nécessaire, possible avec G5% uniquement (volume non précisé).</p> <p>Perfuser par pompe par voie centrale ou périphérique.</p> <p><i>Débit</i> : selon tolérance du patient.</p> <p>Schéma de perfusion Augmentation progressive si aucune réaction indésirable ne survient.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit (mL/kg/h)</th> <th>1 – 30 min.</th> <th>30 – 60 min.</th> <th>dès 60 min.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1^{ère} à 3^{ème} perfusion</td> <td>0,3</td> <td>0,6</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td>dès la 4^{ème} perfusion</td> <td>0,3</td> <td>0,6</td> <td>4,8</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si bonne tolérance : le débit de peut être progressivement augmenté jusqu'à un maximum de 7,2 mL/kg/h chez les patients atteints de déficits immunitaires (DIP) uniquement.</p> <p>Exception : traitement du Purpura thrombopénique immunologique en phase aiguë</p> <p>→ Faire un palier supplémentaire</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Débit (mL/kg/h)</th> <th>1 – 30 min.</th> <th>30 – 60 min.</th> <th>60 – 90 min.</th> <th>dès 90 min.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toutes les perfusions</td> <td>0,3</td> <td>0,6</td> <td>1,2</td> <td>2,4</td> </tr> </tbody> </table>				Débit (mL/kg/h)	1 – 30 min.	30 – 60 min.	dès 60 min.	1 ^{ère} à 3 ^{ème} perfusion	0,3	0,6	2,4	dès la 4 ^{ème} perfusion	0,3	0,6	4,8	Débit (mL/kg/h)	1 – 30 min.	30 – 60 min.	60 – 90 min.	dès 90 min.	Toutes les perfusions	0,3	0,6	1,2	2,4	<p>pH : 4,5 - 5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 320 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière. ²</p>  <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : utilisation immédiate (temps de la perfusion). ²</p> <p><i>Sol. diluée</i> : utilisation immédiate (temps de la perfusion). ²</p>		<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solution prête à l'emploi, d'aspect clair à légèrement opalescent, incolore à jaune pâle. Ne pas utiliser de solution trouble ou chargée de particules. ² - Ne pas agiter ! ² - Il n'est pas nécessaire de recommencer à un débit inférieur si changement de lot. - Assurer une hydratation suffisante du patient. <p>Principaux risques / EI : réactions allergiques voir choc anaphylactique (le plus souvent liée à la vitesse de perfusion), fièvre, frissons, N&V, hypoTA, évènements thromboemboliques..²</p> <p>Surveillance : TA, fréquence cardiaque et respiratoire, signes d'intolérance, d'allergie....</p> <p>Surveillance clinique jusqu'à 1h après la fin des trois premiers traitements. (jusqu'à 20 min. après la fin de la perfusion pour les traitements suivants.)</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>NaCl 0,9% ! Ne pas mélanger à d'autres médicaments sur la même tubulure. Le rinçage du tuyau de perfusion avec une solution de NaCl 0,9% est toutefois autorisé. ²</p>	
Débit (mL/kg/h)	1 – 30 min.	30 – 60 min.	dès 60 min.																										
1 ^{ère} à 3 ^{ème} perfusion	0,3	0,6	2,4																										
dès la 4 ^{ème} perfusion	0,3	0,6	4,8																										
Débit (mL/kg/h)	1 – 30 min.	30 – 60 min.	60 – 90 min.	dès 90 min.																									
Toutes les perfusions	0,3	0,6	1,2	2,4																									

Tournez la page svp

Tableau récapitulatif :

Temps (min.)	Débit (mL/kg/h)	Débit (mL/h)	Volume écoulé (mL)	Quantité perfusée (g)
0 - 30
31 - 60
61 - 90
91 - fin
		Total =

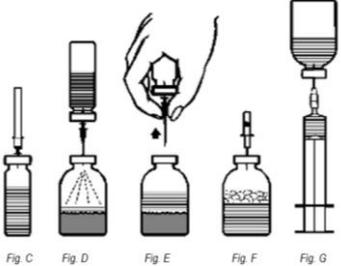
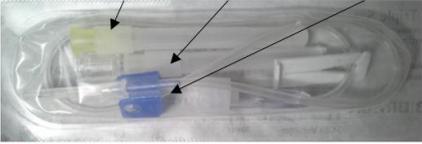
PROTAMINE (protamine sulfate)**Antagoniste de l'héparine**

Présentation	Ampoule 50 mg/ 5 mL → 10 mg /mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI / PC : voie de préférence</p> <p><u>Dilution</u> : quantité nécessaire de Protamine selon OM à Utiliser dilué dans 50 - 100 mL de NaCl 0,9% ¹</p> <p><u>Administration</u> : par PS ou pompe, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u> : PI : Maximum 50 mg par 10 min (cf EI ci-contre) ¹ PC : 8 à 16h ⁸⁵</p> <p>N.B. : la voie IVD n'est plus recommandée en raison du risque d'effets indésirables</p>	<p>pH :</p> <p>6 – 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Remplace la Protamin Ipex (protamine HCl)</p> <p>- 1 mL = 10 mg de la solution de Protamine neutralisent 1000 UI d'héparine. ^{151, 99}</p> <p>- Le risque de réactions anaphylactiques est accru chez les patients qui ont déjà été traités par la protamine ou de l'insuline contenant de la protamine, ceux qui sont allergiques aux protéines de poisson et les patients qui ont subi une vasectomie. Pour ces patients favoriser l'administration de protamine diluée ¹¹²</p>
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C)</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Bradycardie, hypoTA, N&V, sensation de chaleur, réaction allergique, choc anaphylactique. ¹⁵¹</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Signe d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments, car cela peut donner lieu à des précipités. ²</p>

PROTHROMPLEX NF (complexe prothrombinique humain)

Facteur de coagulation

Présentation Amp. sèche 600 U.I (= **lyophilisat**) + flacon-**solvant** 20 mL

Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>Reconstitution :</p> <ol style="list-style-type: none"> Réchauffer le flacon solvant (eau ppi 20 mL) non ouvert à T° amb. (max. 37°C) Retirer les capuchons protecteurs des flacons du lyophilisat et du solvant et désinfecter les septums en caoutchouc. Retirer le capuchon de l'aiguille de transfert jointe (la rose) en tournant et tirant, puis enfoncer l'aiguille dans le septum du solvant. (fig. C) Enlever l'autre capuchon de l'aiguille rose, retourner le flacon de solvant et planter l'aiguille libre dans le septum du flacon de lyophilisat. Le vide constitué aspire le solvant dans le flacon du lyophilisat. (fig. D) Séparer les 2 flacons et retirer l'aiguille de transfert. (fig. E) Agiter légèrement le flacon de lyophilisat. Après la dissolution complète, enfoncer l'aiguille d'aération jointe (dans le triple set) dans le septum, pour faire disparaître la mousse. Retirer l'aiguille d'aération. (fig. F) Monter l'aiguille filtre jointe (la blanche) sur une seringue stérile à usage unique et aspirer la solution. (fig. G)  <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Informations techniques</p> <p>pH : 6,5 – 7,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 240 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Contenu dans la boîte : Triple set : aiguille iv, aiguille d'aération, kit de perfusion</p>  <p>Aiguille de transfert</p>  <p>Aiguille-filtre</p>  <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8 °C), à l'abri de la lumière.² Ne pas surgeler.²</p>  <p>Si sorti du réfrigérateur : durée de conservation maximale de 6 mois à température ambiante. Ne pas remettre au réfrigérateur.²</p> <p>Stabilité après ouverture :</p>	<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstituer immédiatement avant l'administration. Utiliser immédiatement la solution, car elle ne contient pas de conservateur.² - Ne pas utiliser de solutions troubles ou présentant un dépôt.² - Il n'est pas nécessaire d'utiliser un filtre supplémentaire si l'aiguille-filtre fournie dans l'emballage a été utilisée pour la reconstitution.¹ - Il est recommandé de rincer la voie d'abord veineuse commune avec du NaCl 0,9%, avant et après l'utilisation Prothromplex NF.² <p>Principaux risques / EI : réaction allergique, embolie, thrombose¹</p> <p>Surveillance : signes vitaux, signes de réaction allergique¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

<p><u>Modes d'administration :</u></p> <p>- IVD lent :</p> <p>Remplacer l'aiguille filtre par l'aiguille pour injection i.v sur la seringue (la jaune contenue dans le triple set)</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire ¹</p> <p><i>Débit</i> : 1 mL/min. ¹¹²</p> <p>-----</p> <p>- PI : (si grande quantité à administrer) ¹</p> <p>Séparer l'aiguille filtre et raccorder la seringue au prolongateur</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire ¹</p> <p>Perfuser par PS, par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><i>Débit</i> : 1 mL/min. ¹¹²</p>	<p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹</p>	<p>Ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments et ne doit pas être dilué dans des solutions pour perfusion !</p>
---	--	--

PROVEBLUE (Methylthionine HCl)

Colorant

Présentation	Ampoule 50 mg / 10 mL → 5 mg/mL = 0,5%			
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités	
<p>IVD lent : (voie principale) En cas de méthémoglobinémie</p> <p><i>Administration</i> : sans dilution. ¹¹⁸</p> <p><i>Débit</i> : Injecter en 5 min. ¹¹⁸</p> <p>Si une dose supplémentaire est nécessaire, attendre un intervalle de 60 min. ¹¹⁸</p>	<p>pH : 3 - 4,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 10 - 15 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>	
<p>PI :</p> <p>➤ en cas de méthémoglobinémie : ¹¹⁸</p> <p><i>Dilution</i> : diluer la dose prescrite dans 50 mL de G5%</p> <p><i>Administration</i> : par gravité, par voie centrale de préférence ou périphérique de gros calibre</p> <p><i>Durée</i> : pendant 30 min ⁹⁹</p> <p style="text-align: right; color: blue;">Tournez la page svp</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Afin de ne pas injecter d'éventuelles particules de verre dues à la cassure de l'ampoule ⁸⁵ :</p> <p>Toujours utiliser un filtre Sterifix Pury de 5 microns (article fourni par la PIC avec chaque boîte).</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. Ne pas mettre au frigo ¹¹⁸</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De grandes quantités de bleu de méthylène produisent une saturation (SpO₂) faussement élevée. ¹ - Remplace le Bleu de méthylène, mais 2 fois moins concentré - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation ^{85, 1} → Pharmpic.ch - Ne pas diluer avec du NaCl 0,9% ¹¹⁸ 		
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹⁸</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absès nécrotiques possibles lors d'injection s.c. - Des hautes doses par voie i.v : N&V, vertiges, céphalées, confusion, coloration des urines /selles en bleu-vert, coloration de la peau en bleu¹¹⁸ transpiration, HTA ⁸⁵ - Neurotoxicité ⁸⁰ <p>Surveillance : Site d'injection</p>	

<p>➤ en cas de parathyroïdectomie ^{8, 80}</p> <p><u>Dilution</u> : diluer la dose prescrite (5 mg/kg, max 400 mg) dans 500 mL de G5%</p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie périphérique de gros calibre. Commencer 2h avant l'intervention.</p> <p><u>Durée</u> : pendant 60 min (la perfusion doit être terminée 1h avant l'intervention)</p> <p>➤ Hypotension réfractaire associée au choc septique et/ou la chirurgie cardiaque. En association avec des amines aux SI.</p> <p><u>Dilution</u> : dose prescrite dans 50 à 100 mL G5% ¹</p> <p><u>Administration</u> : Par Pompe ou PS, par voie centrale de préférence ou veine de gros calibre</p> <p><u>Durée</u> : 10 à 30 min.</p>		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ⁸⁵</p> <p>NaCl 0,9%</p>
---	--	--

RAPIDOCAÏNE (lidocaïne HCl)

Anesthésique local

Présentation	Flacon 2% (sans cons.) 400 mg / 20 mL → 20 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PC (Bloc opératoire, anesthésie):</p> <p><i>A but antalgique en péri-opératoire lors de chirurgie abdominale essentiellement</i></p> <p><u>Dilution</u>: PUR : 800 mg (2 x 20 mL à 2%) → 20 mg/mL ¹</p> <p> étiquette n° 10998</p> <p><u>Administration</u>: par PS, par voie centrale ou périphérique ⁸</p> <p><u>Débit</u>: Selon OM. 1 mL/h = 20 mg/h ⁸</p>	<p>pH : 5,5 - 6,5 (2%)</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 280 - 310 mOsm/kg (2%)</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : T° ambiante à l'abri de la lumière ²</p> <p></p> <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T° amb. ^{1, 106}</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produit uniquement administré en anesthésie, SI - Médicament look-alike !  - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch  <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Bourdonnement d'oreilles, étourdissements, paresthésies, confusion dans les 24h, bradycardie, hypoTA ¹</p> <p><u>Signes de surdosage</u> :</p> <p>Nervosité, tremblements, nystagmus, convulsion, céphalée, nausée, apnée, arythmie, hypoTA, arrêt cardiaque, ⁴ somnolence. ²</p> <p>Surveillance :</p> <p>TA, monitoring cardiaque ¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Céfazoline, acétazolamide, phénytoïne...⁷¹</p>

RAPIDOCAÏNE ad usum cardiologicum (lidocaïne HCl)

Antiarythmique

Présentation	Ampoule 2% (sans cons.) 100 mg / 5 mL → 20 mg/mL Ampoule 10% (sans cons.) 500 mg / 5 mL → 100 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
<p>IVD lent : (SI adultes, urgences)</p> <p><i>Dose de charge (en cas de TV) :</i></p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ¹ Posologie recommandée: 50 à 100 mg (½ à 1 amp. à 2%) selon OM. ^{8, 86}</p> <p style="text-align: right;">🗨️ étiquette n° 7150</p> <p><u>Débit</u> : 25 - 50 mg / min ^{1, 85, 86}</p> <p>Si une ou deux doses de 50 mg supplémentaires sont nécessaires, respecter un intervalle de 10 à 20 min. entre chaque injection. ^{2, 8, 85}</p>	<p>pH : 5,5 - 6,5 (2%) 6,3 - 6,8 (10%)</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 280 - 310 mOsm/kg (2%) 680 - 750 (10%)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>	
<p>PC (SI adultes):</p> <p><i>Dose d'entretien (en cas de TV) :</i></p> <p><u>Dilution</u> : 500 mg (1 amp. à 10%) + 45 mL NaCl 0,9% / G5% → 10 mg/mL ¹</p> <p style="text-align: right;">🗨️ étiquette n° 8551</p> <p><u>Administration</u> : par PS par voie centrale ou périphérique ⁸</p> <p><u>Débit</u>: Selon OM. 1 mL/h = 10 mg/h = 167 mcg/ min ¹</p> <p><u>Débit max.</u>: 3 mg/min soit 180 mg/h ⁸</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produit uniquement administré aux urgences, aux soins intensifs ¹ - Médicament look-alike !  - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch  	
	<p>Mode de conservation : T° ambiante à l'abri de la lumière ²</p> 	<p>Principaux risques / EI : Bourdonnement d'oreilles, étourdissements, paresthésies, confusion dans les 24h, bradycardie, hypoTA ¹</p> <p><u>Signes de surdosage</u> : Nervosité, tremblements, nystagmus, convulsion, céphalée, nausée, apnée, arythmie, hypoTA, arrêt cardiaque, ⁴ somnolence. ²</p>	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T° amb. ^{1, 106}</p>	<p>Surveillance : TA, monitoring cardiaque ¹</p>	
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Céfazoline, acétazolamide, phénytoïne...⁷¹</p>	

RATIVOR (lorazépam)

Benzodiazépine

Présentation	ampoule 4 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		
<p>IVD lent: Ne jamais injecter pur ! ⁵</p> <p><u>Dilution</u> : dans un volume égal de G5% ou NaCl 0,9% (dilution 1 : 1) Mélanger doucement ! ^{112, 6, 86}</p> <p><u>Ex</u> : 4 mg (1x 1 mL) + 1 mL G5% → 2 mg/mL ²</p> <p><u>C_{max}</u> : 2 mg/mL</p> <p><u>Administration</u> : par voie centrale de préférence ou veine de gros calibre car très irritant. ¹</p> <p><u>Débit</u> : Selon OM</p> <p><u>Débit max.</u> : 2 mg par minute. ¹¹²</p>	<p align="center">Informations techniques</p> <p>pH : 6,4 ¹</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 6490 mOsm/L à une conc. de 1 mg/mL ¹</p>	<p align="center">Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - propylène glycol - alcool benzylique
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p> Seringues sans PVC ¹⁵⁹</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplace Temesta® & Lorazepam Xilmac® inj. hors commerce - Ne pas utiliser les solutions ayant changé de couleur ou contenant des précipités. ² Le lorazépam peut précipiter lorsqu'il est dilué. ^{128, 159} - Le lorazépam est adsorbé sur le PVC ¹⁵⁹  - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ^{112, 148} → Pharmpic.ch  - Antidote : flumazénil en cas d'intoxication
	<p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8 °C) et à l'abri de la lumière. ¹¹²</p> <p> </p>	<p>Principaux risques / EI : Dépression ou arrêt respiratoire, hypoTA (surtout si administration trop rapide), vertiges, sédation, somnolence, phlébite au site d'injection, réaction allergique (contient de l'alcool benzylique) ¹¹²</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ^{1, 112}</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 1h au frigo ¹¹²</p>	<p>Surveillance : Fréquence respiratoire, sédation, TA, saturation, site d'injection ¹</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Aztréonam, flucloxacilline, nutrition parentérale, oméprazole, ondansétron, pantoprazole⁵, ...</p>

REMDESIVIR : Cf. VEKLURY

RHOPHYLAC 300 (immunoglobulines humaines anti-D)

*Immunoglobulines humaines
spécifiques*

Présentation	Ampoule 300 mcg / 2 mL → 150 mcg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IM : Voie à privilégier selon informations transmises aux services le 14.11.2024</p> <p>- Avant chaque utilisation, vérifier l'absence de particules dans les seringues prêtes à l'emploi. La solution doit être claire ou faiblement opalescente. Les solutions troubles ou qui présentent des dépôts ne doivent pas être utilisées.</p> <p>- Lors de l'utilisation des lots de Rhophylac® mentionnés dans l'avis, le produit doit exclusivement être administré par voie intramusculaire.</p> <p>- En cas d'utilisation d'autres lots, l'administration intramusculaire doit être privilégiée, sauf en cas de raisons médicales spécifiques justifiant une administration intraveineuse</p> <p><u>Administration</u> : Solution prête à l'emploi. Sans dilution. ²</p> <p><u>Durée</u> : lentement ²</p> <p>Si dose > 5 mL : répartir en différents points d'injection. ²</p>	<p>pH : 5 – 5,4</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>IVD lent : Voie actuellement non recommandée</p> <p>Particules retrouvées dans certains lots (cf avis du 14.11.24)</p> <p><u>Administration</u> : Solution prête à l'emploi. Sans dilution. ^{2, 8}</p> <p><u>Durée</u> : lentement, 1 mL/min ¹</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : usage unique ² → utilisation immédiate. ⁴</p>		<p>ATTENTION :</p> <p>- 30 mcg d'immunoglobulines anti-D neutralisent 1,5 mL d'érythrocytes de groupe Rh(D) positif. ²</p> <p>- Matériel de réanimation à proximité. ⁴</p> <p>- Administrer la solution à T amb. ou à T corporelle. ²</p> <p>- La solution doit être claire ou légèrement opalescente. Une solution trouble ou présentant un dépôt ne doit pas être administrée. ²</p> <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Frissons, réaction hémolytique, hypotension, oppression thoracique, choc anaphylactique, œdème de Quincke, crise d'asthme, urticaire, ⁴ douleur au site d'injection ¹</p> <p>Surveillance :</p> <p>Surveillance clinique pendant au moins 20 min. après l'injection. ^{4, 2}</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à un autre produit dans la même seringue ni perfusion. ⁴</p>



RIFAMPICIN (rifampicine sodique)

Tuberculostatique simple

Présentation	Ampoule sèche 300 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI : <i>Reconstitution</i> : 300 mg + 5 mL eau ppi. ¹</p> <p>Agiter vigoureusement le flacon-ampoule 30 à 60 secondes jusqu'à dissolution complète de la poudre. ²</p> <p><i>Dilution</i> : dans NaCl 0,9% ou G5% • 300 mg (1x 5 mL) + 250 mL → 1,2 mg/mL ¹ • 600 mg (2x 5 mL) + 500 mL → 1,2 mg/mL ¹</p> <p><i>Concentration max.</i> = VVC : 6 mg/mL ¹ VVP : 1,2 mg/mL ¹</p> <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale ou périphérique</p> <p><i>Durée</i> : 3h ¹</p> <p><i>En cas de restriction hydrique</i> : 600 mg (2x 5 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 6 mg/ml ^{59, 85} A perfuser par pompe sur <i>au moins</i> 30 minutes. ⁸⁵</p>	<p>pH : 8 – 8,8</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 85 mOsm/kg</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C), à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <p>- Générique du Rimactan®</p> <p>- Précaution d'emploi pour personnel soignant : Masque, gants et lunettes lors de la préparation (risque de réactions d'hypersensibilité au niveau du visage et des mains pour le personnel soignant)</p> <p>→ veuillez à éviter tout contact avec la rifampicine. ²</p> 
<p>PI (SI adultes) :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 300 mg + 5 mL eau ppi. ¹</p> <p>Agiter vigoureusement le flacon-ampoule 30 à 60 secondes jusqu'à dissolution complète de la poudre. ²</p> <p><i>Dilution</i> : 600 mg (2x 5 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 6 mg/ml ⁰</p> <p><i>Concentration max.</i> = 6 mg/mL ¹</p> <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale de préférence¹ <i>Durée</i> : 60 - 180 min. ¹</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 24h au frigo ¹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 4h à T amb. abri de la lumière. ²</p>	<p>Principaux risques / EI : Flush, prurit, rougeur oculaire, anorexie, nausée, douleur abdominale, météorisme, fatigue, céphalée, vertige, ² coloration des sécrétions corporelles en rouge (sueur, urine, larmes → lentilles de contact !), douleurs au site d'injection et thrombophlébites (long terme). ¹</p> <p>Surveillance : Site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Bicarbonate de sodium, tétracycline, doxycycline ² diltiazem... ⁵</p>

RIVOTRIL (clonazépam)

Antiépileptique

Présentation	Ampoule 1 mg / 1 mL + 1 mL eau ppi	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM / SC / IVD : Ne jamais injecter pur → toujours diluer avec le solvant fourni</p> <p><i>Dilution :</i> 1 mg (1x 1mL) + 1 mL eau ppi (fournie) → 0,5 mg/mL ¹</p> <p><i>Durée :</i> 0,25 - 0,5 mg/min ²</p> <p>IM : exceptionnellement si l'administration IV n'est pas possible. ¹</p> <p>PC (SI adultes, Urgences) :</p> <p><i>Dilution :</i> dans G5% ou NaCl 0,9% 2 mg (2x 1 mL) + 46 mL → 0,04 mg/mL ^{1, 66: SIPHAROM}</p> <p><i>Administration :</i> par PS, avec prolongateur sans PVC, par voie centrale ou veine de gros calibre. ¹</p> <p><i>Débit :</i> selon OM. ¹ 1 mL/h = 1 mg/24h ^{66: SIPHAROM}</p> <p><i>Débit max :</i> 0,5 mg/ min ⁸⁶</p> <p>PSCC : (Soins palliatifs)</p> <p><i>Dilution :</i> ^{48, 128} Il n'est pas nécessaire de diluer d'abord avec l'eau ppi. Diluer directement dans un volume adéquat de NaCl 0,9% ou de G5%</p> <p><i>Durée max. :</i> 12h ^{48, 128}</p>	<p>pH : 3,4 - 4,3 (dilué avec eau ppi) ⁸⁵</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 6000 mOsm/L (1 mg/mL), 543 mOsm/L (0.012 mg/mL) ⁶⁰</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p> Modèles de seringues, tubulures et prolongateurs de PS sans PVC</p> <p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C), à l'abri de la lumière. ²</p> <p></p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Contre-indiqué si hypersensibilité à l'alcool benzylique (conservateur) et chez nouveaux-nés</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toujours diluer avec l'eau ppi fournie car le clonazépam se présente sous forme de micro- cristaux et peut provoquer des microembolies s'il est injecté pur. ¹ - SC : soins palliatifs ¹ Dououreux, changer de site fréquemment ⁸ - Le Rivotril est incompatible avec le PVC. ^{5, 85} <p></p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère + diluée (IM/SC/IVD) :</u> 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée (PI/PC) :</u> 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Somnolence, réactions paradoxales, syndrome de sevrage ⁴, dépression respiratoire, hypoTA, thrombophlébites ¹</p>
		<p>Surveillance : Fréquence respiratoire, pouls, TA, saturation, site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>bicarbonate de sodium... ^{69, 86}</p> <p>⇒ Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ⁸⁵</p>

ROBINUL (glycopyrronium bromure)

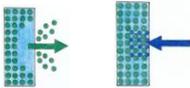
Parasympatholytique

Présentation	Ampoule 0,2 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ^{5,1} <u>Durée</u> : 0,2 mg en 1 à 2 minutes. ⁶	<p>pH : 3,3</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 283 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
IVD lent : <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ^{5,1} <u>Dilution</u> : possible avec NaCl 0,9% ou G5% (volume non précisé). ^{6,85} <u>Durée</u> : 0,2 mg en 1 à 2 minutes. ^{8,6,60}	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION : - Voie IV : seulement si un effet immédiat est essentiel. ⁶</p>
SC /PSSC : (Soins palliatifs) voie non officielle en Suisse <u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire ¹ pour s.c direct Dilution possible pour PSSC, avec NaCl 0,9% ou G5% (volume non précisé). ^{5,85,60}	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C). ⁵</p>	<p>Principaux risques / EI : Choc anaphylactique, psychose, tachycardie, constipation, somnolence, vertige, sécheresse buccale, rétention urinaire, paralysie, faiblesse musculaire. ⁶</p>
	<p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 12h à T ambiante. ¹ <u>Sol. diluée</u> : ND</p>	<p>Surveillance : Fréquence cardiaque avant et après injection iv. ⁰</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Solutions à pH > 6, diazépam, méthylprednisolone sodium succinate, dexaméthasone sodium phosphate, pentazocine lactate, pentobarbital sodium, thiopental sodium, sodium bicarbonate.... ⁵</p>

ROBINUL-NEOSTIGMINE (glycopyrronium bromure + néostigmine méthylsulfate)**Parasympathomimétique, inhibiteur de la cholinestérase**

Présentation	Ampoule 0,5 mg + 2,5 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	
<p>IVD :</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ²</p> <p style="text-align: right;">🗉 étiquette n°7153</p> <p><i>Durée</i> : 10 - 30 secondes. ¹</p>	<p>pH :</p> <p>3,4 – 3,8</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>2 53 mOsm/kg</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>Chaque ampoule de 1 ml de Robinul Néostigmine contient:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glycopyrrolate 0.5 mg ¹ - Neostigmine 2.5 mg ¹
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- NE PAS DILUER : administrer PUR !</p>
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière. ²</p> <p></p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Troubles du rythme cardiaque, ↑ des sécrétions oropharyngées, ↑ de l'activité gastro-intestinale, ataxie, crampes, somnolence, vertige, céphalée, vue trouble, urticaire, trouble mictionnel, ² tachycardie ¹</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Fréquence cardiaque avant et après injection. ⁰</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ^{2, 85}</p>

SANDIMMUM (ciclosporine)**Immunosuppresseur**

Présentation	Amp. 50 mg / 1 mL (concentré pour perfusion)	
Reconstitution / Dilution / Administration PI / PC : <u>Dilution</u> : avec G5% ou NaCl 0,9% 50 mg (1x 1 mL) + 49 mL → 1 mg/mL ^{66: SIPHAROM} Si dose > 125 mg: faire 2 seringues de 50 mL ¹  étiquette n° 8435 <u>C_{max}</u> = 2,5 mg/ml ¹ <u>Administration</u> : par voie centrale ou périphérique, par PS avec prolongateurs sans PVC . ¹ <u>Durée</u> : 2 à 6 h ou sur 24h selon OM ¹ <u>Débit</u> : selon OM ^{1, 66: SIPHAROM} 1 mg/h = 1 mLh	Informations techniques <p>pH : 6 – 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <hr/> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):  Modèles de tubulures et prolongateurs de PS sans PVC</p> <hr/> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²</p> <hr/> <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo. ² <u>Sol. diluée</u> : 24h à T ambiante. ²</p>	Particularités <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Présence d'huile de ricin polyoxyéthylénée (PEG-36 Castor oil) comme excipient susceptible de provoquer des réactions anaphylactiques. ¹ Contient aussi de l'éthanol ²</p> <hr/> <p>ATTENTION : - Avoir matériel de réanimation à proximité. Prudence chez patients allergiques. ^{2, 4} - L'huile de ricin peut extraire le phtalate (DEHP) des tubulures en PVC et la ciclosporine peut s'adsorber sur PVC et silicone → choisir des dispositifs sans DEPH et sans PVC. (Par ex : connectub sur PS). ^{60, 1, 2}</p> 
		<p>Principaux risques / EI : HyperTA, trouble de la fonction rénale et hépatique ¹ réactions anaphylactiques, tremblements, céphalées... ²</p>
		<p>Surveillance : TA, ¹ signes de réactions allergiques Surveillance continue pendant 30 min. lors de la 1^{ère} perfusion ²</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Amphotéricine B, dobutamine, sulfate et chlorure de magnésium ...⁷¹ ⇒ A passer seul sur une voie séparée si possible. ^{1, 85}</p>

SANDOSTATINE : cf. OCTREOTID

SODIUM BICARBONATE 1,4% (sodium bicarbonate)

Soluté électrolytique isotonique et alcalin

Présentation	Flacon perf. 500 mL : 7000 mg NaHCO ₃ / 500 mL (14 mg/mL) → 83,5 mmol HCO ₃ ⁻ / 500 mL Flacon perf. 250 mL : 3500 mg NaHCO ₃ / 250 mL (14 mg/mL) → 41,75 mmol HCO ₃ ⁻ / 250 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration PC (Urgences, SI adultes, Divisions) : <i>Administration</i> : PUR, Sans dilution supplémentaire. ¹ Perfuser par pompe , par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Débit/ Durée</i> : selon OM ¹ habituellement sur 4 à 8h 1 mL/h = 0,167 mmol/h <i>Débit max.</i> : 1 mmol/min (60 mmol/h) = 6 mL/min (360 mL/h) ⁶⁰	Informations techniques pH : 7 - 8,5 Osmolarité/ osmolalité : 333 mOsm/L	Particularités Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : <i>synonyme</i> : hydrogénocarbonate de sodium 1 mL de la solution à 1,4% contient : 14 mg de NaHCO₃ 0,167 mmol = 0,167 mEq de Na⁺ 0,167 mmol = 0,167 mEq de HCO₃⁻
Mode opératoire pour faire du NaBic 1,4% si les solutions pour perfusions ne sont pas disponibles : <i>Dilution</i> : dans G5% Pour obtenir 1000 mL de Sodium Bicarbonate 1,4% : • Retirer 170 mL de la poche de 1000 mL de G5% • puis, y ajouter 170 mL de bicarbonate de sodium 8,4%	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	ATTENTION : - Pour alcalinisation du sang ou des urines lors d'intoxication médicamenteuse → protocole du Tox info Suisse
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C)  Afin d'éviter la formation de cristaux, ne pas mettre au réfrigérateur ²	Principaux risques / EI : Alcalose (hyper irritabilité, tétanie), hypernatrémie (œdème, décompensation cardiaque), hypocalcémie, hypokaliémie, irritation vasculaire, ⁶ phlébite ¹
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h à T amb ¹ <u>Stabilité de la perfusion</u> : 24h à T amb. ⁶⁰	Surveillance : Gazométrie, site d'injection et trajet veineux Principales incompatibilités (mélange + Y) : Nombreuses interactions !! : nutrition parentérale totale, magnésium, phosphates, calcium, amines, ... Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC

SODIUM BICARBONATE 8,4% (sodium bicarbonate)

Soluté électrolytique hypertonique et alcalin

Présentation	Ampoule 2 mL: 168 mg NaHCO ₃ / 2 mL (84 mg / mL) Ampoule 10 mL: 840 mg NaHCO ₃ / 10 mL (84 mg / mL)	Fiole 100 mL : 8400 mg NaHCO ₃ / 100 mL (84 mg / mL)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent: pour réanimation uniquement ¹</p> <p>Administration: Sans dilution supplémentaire. ¹ Rincer la voie avec NaCl 0,9% avant et après l'administration du sodium bicarbonate ⁸⁵</p> <p>Durée: Injection lente dans une veine de gros calibre ² max. 10 mmol/min. ¹</p>	<p>pH :</p> <p>7 - 8,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>2000 mOsm/L</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p><i>synonyme</i> : hydrogénocarbonate de sodium</p> <p>1 mL de la solution à 8,4% contient : 84 mg de NaHCO₃ 1 mmol = 1 mEq de Na⁺ 1 mmol = 1 mEq de HCO₃⁻</p>
<p>PC (Urgences, Si adultes) :</p> <p>Administration: PUR, sans dilution supplémentaire. ¹</p> <p>Perfuser par pompe, de préférence par voie centrale. ¹</p> <p>Administrer de préférence par voie centrale (sauf urgences), car phlébogène, alcalin et hyperosmolaire, avec risque important de lésions tissulaires en cas d'extravasation. ²</p> <p>Rincer la voie avec NaCl 0,9% avant et après l'administration de sodium bicarbonate ⁸⁵</p> <p>Débit/ Durée : selon OM, en général 100 mL en 1 h ¹ 1 mL/h = 1 mmol/h</p> <p>Débit max. : 1,5 mmol / kg de poids corporel / h ²</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> <p> </p> <p>Afin d'éviter la formation de cristaux, ne pas mettre au réfrigérateur ²</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ^{1, 85} → Pharmpic.ch </p> <p>- Pour alcalinisation du sang ou des urines lors d'intoxication médicamenteuse → protocole du Tox info Suisse</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p>Sol. mère : 1 h à T amb ¹</p> <p>Stabilité de la perfusion : 24h à T amb. ⁶⁰</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Alcalose (hyper irritabilité, tétanie), hypernatrémie (œdème, décompensation cardiaque), hypocalcémie, hypokaliémie, irritation vasculaire, ⁶ phlébite ¹</p> <p>Surveillance :</p> <p>Gazométrie, site d'injection et trajet veineux</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Nombreuses interactions !! : nutrition parentérale totale, magnésium, phosphates, calcium, amines, ...</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>	

SODIUM CHLORURE 3% (sodium chlorure)

Solution pour perfusion hypertonique

Présentation	Préparation à partir de NaCl 25% (ampoule 10 mL)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI :</p> <p><u>Dilution :</u> 50 mL (5 amp) NaCl 25% + 500 mL NaCl 0,9% ≈ 3 %</p> <p><u>Administration :</u> par pompe, par voie centrale de préférence ou périphérique dans une veine de gros calibre. ^{8, 5}</p> <p><u>Durée :</u> selon OM et indication.</p> <p><u>Débit maximal :</u> selon OM et indication.</p>	<p>pH :</p> <p>4 – 7,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>907 - 1073 mOsm/kg ¹</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p><u>550 mL de NaCl 3% contiennent :</u> 16,5 g NaCl = 282 mmol de Na⁺ = 282 mmol de Cl⁻</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la concentration de NaCl est > 1,8%, le NaCl est à administré de préférence par voie centrale.⁸⁵ - Si perfusion trop rapide → douleur locale et irritation veineuse. ⁶ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation ⁸⁵: utiliser une petite aiguille et perfuser dans une veine de gros calibre → réduit l'irritation veineuse et évite l'extravasation. ⁶ → pharmpic.ch 
	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15 - 25°C) Ne pas réfrigérer ni congeler.</p>  <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère :</u> NaCl 25% → utilisation immédiate ².</p> <p><u>Sol. diluée :</u> utilisation immédiate.</p>		<p>Principaux risques / EI : Aggravation d'acidose, anorexie, déshydratation cellulaire, désorientation, œdème, HTA, nausée, oligurie, rétention hydrique, faiblesse. ⁶ Risque de démyélinisation pontique si vitesse de perfusion trop rapide. ³⁵</p> <p>Surveillance : Site d'injection et trajet veineux, œdèmes</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

SODIUM CHLORURE 25% (sodium chlorure)

Solution pour perfusion hypertonique concentré

Présentation	Ampoule 10 mL = concentré pour perfusion		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI : Concentré pour perfusion → toujours diluer avant d'injecter. ²</p> <p><u>Dilution</u> : dépend de l'indication souhaitée. ⁴</p> <p><u>Administration</u> : Par PS, par voie centrale ou veine de gros calibre. ⁸</p> <p><u>Durée</u> : selon OM et indication. En général en 6 à 24h ⁸</p>	<p>pH :</p> <p>4,5 – 7,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>Très hypertonique (≈ 6000 mOsmol/kg)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p><u>1 ampoule (10 mL) de NaCl 25% contient</u> :</p> <p>2,5 g NaCl 43 mmol de Na⁺ 43 mmol de Cl⁻</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) :</p> <p>-</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier que la solution soit limpide, sans précipité ni changement de couleur. ⁴ - Toujours diluer avant d'injecter ! ⁴ - Si injection trop rapide → risque d'œdème pulmonaire et périphérique. ⁴ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation. ⁸⁵ 
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15 - 25°C) et à l'abri de la lumière. Ne pas réfrigérer ni congeler. ²</p>  		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate. ²</p> <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Aggravation d'acidose, anorexie, déshydratation cellulaire, désorientation, œdème, HA, nausée, oligurie, rétention hydrique, faiblesse. ⁶</p> <p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, œdèmes</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

SODIUM PHOSPHATE BICHSEL 1 mmol/mL (phosphate de sodium)

Electrolytes

Présentation	Ampoule 10 mL = 10 mmol H ₂ PO ₄ ⁻ ; 10 mmol Na ⁺	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>PI : Toujours diluer avant d'injecter. ⁸⁷</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <p>1 amp. (10 mL) + 250 mL - 500 mL de NaCl 0,9% ou G5% → 0,02 – 0,04 mmol/mL ⁸⁷</p> <p>(Volume minimal de dilution = 100 mL ²⁵)</p> <p><u>Concentration max.</u> : VVP = 0,05 mmol/ mL VVC = 0,12 mmol/ mL ⁸⁷</p> <p>Si restriction hydrique : 0,2 mmol/ mL ⁸⁷</p> <p><u>Administration</u> : par pompe par voie centrale ou périphérique. ⁸⁷</p> <p><u>Débit/ Durée</u> : selon la clinique du patient, sur OM. ⁸⁷</p> <p><u>Débit max.</u> : 7,5 mmol/h ⁸⁷</p>	<p>pH :</p> <p>3,9 – 4,5</p> <p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>2000 mOsm/L (non dilué)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 ampoule (10 mL) contient :</p> <p>du phosphate de sodium sous forme de dihydrogénophosphate de sodium dihydraté (NaH₂PO₄. 2H₂O) 1,56 g NaH₂PO₄ 10 mmol H₂PO₄⁻ + 10 mmol Na⁺ 10 mEq H₂PO₄⁻ + 10 mEq Na⁺</p>
<p> cf. détails des doses et indications dans le protocole de la PIC sur « Recommandations pour l'administration de divers électrolytes chez l'adulte ».</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) :</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Vérifier que la solution soit limpide, sans précipité ni changement de couleur. ²⁵</p> <p>- Toujours diluer avant d'injecter ! ⁸⁷</p> <p> </p> <p>- Médicament look et sound-alike</p>
	<p>Mode de conservation :</p> <p>T amb. (15 - 25°C) ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Une perfusion trop rapide peut provoquer une intoxication au phosphate et/ou au sodium et une hypocalcémie, arythmie cardiaque, hypoTA, confusion, paresthésie des extrémités. ⁶</p> <p>Possible inflammation de la veine si VVP.</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Site de ponction, TA</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Incompatible avec solutions de Ringer ²⁵</p> <p>Incompatible avec des solutions contenant du calcium et du magnésium → risque de précipitation. ^{5,87}</p> <p>Compatible avec NPT uniquement si c < 0,1 mmol/L ⁸⁷</p>

SODIUM THIOSULFATE 25% (thiosulfate de sodium)

Antidote

Présentation		Flacon de 25 g /100 mL (c = 250 mg/mL)																
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques																
<p>IVD lent (SI adultes) :</p> <p>Afin de prévenir l'intoxication au cyanure lors d'administration continue de nitroprussiate de sodium (cf. monographie), administrer le thiosulfate de sodium selon le schéma ci-dessous ^{140, 66} :</p> <p><u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire</p> <p>400 mg = 1,6 mL <input type="checkbox"/> étiquette n°9830 800 mg = 3,2 mL <input type="checkbox"/> étiquette n°9831 1200 mg = 4,8 mL <input type="checkbox"/> étiquette n°9832 1600 mg = 6,4 mL <input type="checkbox"/> étiquette n°9833</p> <p>Par voie centrale de préférence ou veine périphérique de gros calibre, ⁸⁵ sur une autre voie que celle du nitroprussiate pour éviter les flushs.</p> <p><u>Durée</u> : peut être fait en bolus ou IV lent ^{140, 66}</p> <p><u>Schéma d'administration</u> :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dose de nitroprussiate sodique</th> <th>Dose de thiosulfate de sodium</th> <th>Délai d'initiation de thiosulfate de sodium après initiation du ttt de nitroprussiate</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 12 mg/h</td> <td>400 mg 6x/j (aux 4h)</td> <td>24-36 h</td> </tr> <tr> <td>13-24 mg/h</td> <td>800 mg 6x/j (aux 4h)</td> <td>6 h</td> </tr> <tr> <td>24-36 mg/h</td> <td>1200 mg 6x/j (aux 4h)</td> <td>1 h</td> </tr> <tr> <td>> 36 mg/h</td> <td>1600 mg 6x/j (aux 4h)</td> <td>30 min.</td> </tr> </tbody> </table>		Dose de nitroprussiate sodique	Dose de thiosulfate de sodium	Délai d'initiation de thiosulfate de sodium après initiation du ttt de nitroprussiate	< 12 mg/h	400 mg 6x/j (aux 4h)	24-36 h	13-24 mg/h	800 mg 6x/j (aux 4h)	6 h	24-36 mg/h	1200 mg 6x/j (aux 4h)	1 h	> 36 mg/h	1600 mg 6x/j (aux 4h)	30 min.	<p>pH : 9,1 ²⁵</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : Hypertonique ⁸⁵</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière ²⁵</p>  <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 24h au frigo</p>	
Dose de nitroprussiate sodique	Dose de thiosulfate de sodium	Délai d'initiation de thiosulfate de sodium après initiation du ttt de nitroprussiate																
< 12 mg/h	400 mg 6x/j (aux 4h)	24-36 h																
13-24 mg/h	800 mg 6x/j (aux 4h)	6 h																
24-36 mg/h	1200 mg 6x/j (aux 4h)	1 h																
> 36 mg/h	1600 mg 6x/j (aux 4h)	30 min.																
		Particularités																
		<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Médicament look-alike  - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation ⁸⁵ → Pharmpic.ch  <p>Principaux risques / EI : Irritation au site d'injection ⁸⁵, nausées, vomissements, céphalées, désorientation, sensation de flush, prolongement du temps de saignement ⁹⁹</p> <p>Surveillance : TA ⁸⁶, fréquence et rythme cardiaque ⁹⁹, site d'injection</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ⁸⁵</p>																

SOLDACTONE (canrénoate de potassium)

Diurétique antikaliurétique,
antagoniste de l'aldostérone

Présentation	Ampoule sèche 200 mg (+ 2 mL solvant)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent : (SI adultes)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 200 mg + 2 mL eau ppi (fournie) → 100 mg/ml¹ Bien agiter après reconstitution.¹</p> <p><i>Dilution</i> : 200 mg (1x 2 mL) + 8 mL NaCl 0,9% → 20 mg/mL¹</p> <p><i>Administration</i> : max. 400 mg par injection² Possible d'administrer pur, sur un cathéter central uniquement¹</p> <p><i>Durée</i> : 2 - 3 minutes.^{1,112}</p>	<p>pH : 8,5 – 9,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 200 mg + 2 mL eau ppi (fournie) → 100 mg/ml² Bien agiter après reconstitution.²</p> <p><i>Dilution</i> : Dose prescrite + 50 – 100 mL NaCl 0,9% ou G5%^{1,85}</p> <p><i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périphérique.¹</p> <p><i>Durée</i> : 20- 30 minutes⁸⁵</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15 - 25°C) et à l'abri de la lumière.²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <p>- Ne pas administrer d'autres médicaments sur la même voie sans avoir rincé préalablement la tubulure (pas d'héparine!)¹</p> <p>- Reconstitution juste avant l'administration : Une légère opalescence ne nuit en rien à l'action et à la tolérance de Soldactone. Par contre, une solution trouble ou contenant un précipité floconneux ne doit pas être injectée.²</p>	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 30 minutes à T amb.¹</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleur au point d'injection, éruption cutanée, somnolence⁴ somnolence, état confusionnel si surdosage¹ céphalée, hypoTA, réactions d'hypersensibilité⁸⁵</p> <p>Surveillance :</p> <p>Poids du patient 1x/j, site d'injection, signe d'intolérance, TA, signes de surdosage (sommolence, état confusionnel)⁰</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Métoprolol, esmolol, amiodarone, acetazolamide, dobutamine, dopamine, verapamil, lidocaïne, aspirine, midazolam, halopéridol, héparine, insuline, métoclopramide, ondansetron...⁷¹</p>

SOLMUCOL (N-acétylcystéine)**Agent néphroprotecteur**

Présentation	amp. de 3 mL à 10% (= 100 mg/mL)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
PI : Néphroprotection <u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5% 600 mg (2 x 3 mL) + 100 mL ¹ <u>Administration</u> : par gravité <u>Durée</u> : en 15 minutes, une fois avant l'examen et une fois 6h après celui-ci. ⁰	pH : 6,9 ¹	Osmolarité/ osmolalité : 1350 mOsmol/kg ¹
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Chaque ampoule de 3 mL contient 300 mg de N-acétylcystéine
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ² 	ATTENTION : - Ces ampoules de Solmucol sont à utiliser dans l'indication de néphroprotection avant un examen aux produits de contraste. Pour les intoxications au paracétamol utiliser le Fluimucil 20%. - L'odeur sulfurée est normale et n'a aucune influence sur l'efficacité du produit. ¹ -Ces ampoules peuvent être utilisées en inhalation (autre indication).
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 12h à T amb, 24h au frigo. ¹ <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹	Principaux risques / EI : flush, hypoTA, collapsus, œdème de Quincke, bronchospasme, urticaire, N&V, réactions allergiques, ⁴ prurit, rash. ⁶
		Surveillance : Signe d'intolérance
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger avec d'autres médicaments dans la même perfusion, surtout pas avec des antibiotiques ou de l'insuline ²

SOLU-CORTEF (hydrocortisone succinate sodique)

Glucocorticoïde

Présentation Act-O-Vial 100 mg (+ 2 mL solvant)			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>IM : <u>Reconstitution</u> : 100 mg + 2 mL solvant fourni → 50 mg/mL¹</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire.¹</p>		<p>pH : 7 - 8</p>	<p>Osmolarité/osmolalité : 360 mOsm/kg</p>
<p>IVD : <u>Reconstitution</u> : 100 mg + 2 mL solvant fourni → 50 mg/ml¹</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire.¹</p> <p><u>Durée</u> : 1 à 2 min¹</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PI <u>Reconstitution</u> : 100 mg + 2 mL solvant fourni → 50 mg/mL¹</p> <p><u>Dilution</u> : 100 mg + minimum 100 mL NaCl 0,9% ou G5%^{85,1} (maximum 1'000 mL)</p> <p><u>Concentration max</u> : 1 mg/mL^{85, 60}</p> <p><u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique.¹</p> <p><u>Durée</u> : 30 min.¹ ou selon OM</p>		<p>Mode de conservation : Température ambiante (15 - 25°C)</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>Reconstitution des Act-O-Vial¹: - Appuyer sur le capuchon en plastique → le solvant s'écoule dans le compartiment inférieur contenant le lyophilisat. - Secouer légèrement. - Enlever le disque de plastique puis désinfecter le bouchon. - Enfoncer l'aiguille au centre jusqu'à ce que la pointe soit juste visible. - Renverser le flacon puis prélever.</p>
<p>PC (SI adultes) <u>Reconstitution</u> : 100 mg + 2 mL solvant fourni → 50 mg/mL¹</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 50 mg (1 mL) + 49 mL → 1 mg/mL¹⁶² ○ 100 mg (1 x 2 mL) + 48 mL → 2 mg/mL¹⁶² ○ 200 mg (2 x 2 mL) + 46 mL → 4 mg/mL¹⁶² <p>☐ Étiquette n°14274</p> <p><u>Administration</u> : par PS, par voie centrale ou périphérique.</p> <p><u>Durée</u> : perfusion sur 24 h</p>		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> (reconstituée) : 4 h à T° amb.¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24 h à T° amb. ^{161, 162, 163}</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Infections, réaction allergique, rétention hydrosodée, ulcération gastro-intestinale, euphorie, insomnie,² hyperglycémie, nervosité..¹</p>
		<p>Surveillance :</p> <p>Glycémie, ⁰ signe d'intolérance</p>	
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>ciprofloxacine, amiodarone, furosémide, héparine, morphine, ondansétron.....⁷¹</p>	

SOLU-MEDROL / SOLU-MODERIN (methylprednisolone succinate sodique)

Glucocorticoïde

Présentation	Solu-MEDROL: Flacon sec 500 mg (+ 8 mL solvant) Solu-MODERIN: Act-O-Vial 40 mg et 125 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM (si dose ≤ 250 mg) :</p> <p><i>Reconstitution</i> : amp. ou flacon avec le solvant fourni.¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire.¹</p>	<p>pH : 7 - 8</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Solu-Medrol 500 mg contient de l'alcool benzylique</p>
<p>IVD lent (si dose ≤ 250 mg) :</p> <p><i>Reconstitution</i> : amp. ou flacon avec le solvant fourni.¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire.¹</p> <p><i>Durée</i> : minimum 5 minutes.²</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas utiliser les flacons de 500 mg chez nouveau-né ni pour injections intrathécales (alcool benzylique). - Administrer en perfusion si dose > 250 mg.^{1,2} <p>Reconstitution des Act-O-Vial¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appuyer sur le capuchon en plastique → le solvant s'écoule dans le compartiment inférieur contenant le lyophilisat. - Secouer légèrement. - Enlever le disque de plastique puis désinfecter le bouchon. - Enfoncer l'aiguille au centre jusqu'à ce que la pointe soit juste visible. - Renverser le flacon puis prélever.
<p>PI (si dose > 250 mg¹):</p> <p><i>Reconstitution</i> : amp. ou flacon avec le solvant fourni.⁶⁰</p> <p><i>Dilution</i> : dose prescrite + 50 - 250 mL NaCl 0,9% ou G5%⁶⁰</p> <p><i>Si restriction hydrique sévère</i> : administrer la sol. reconstituée avec le solvant, sans dilution supplémentaire, sur 1h min.⁶⁰</p> <p><i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périph.¹</p> <p><i>Durée</i> : selon indication, sur OM En général : minimum 30 minutes¹ Si doses ≥ 1000 mg : 60 min.⁶⁰</p>	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15 - 25°C)</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo⁶⁰</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo⁶⁰</p>
<p>SC /PSSC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs</p> <p>cf. « liste non exhaustive des médicaments pouvant être administrés par voie s.c »</p>		<p>Principaux risques / EI : Rétention hydrosodée, HTA, ulcère, retard de cicatrisation,⁴ hyperglycémie, nervosité, réaction allergique Cardiotoxicité si administration trop rapide⁶⁰</p> <p>Surveillance : Glycémie,⁰ signe d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>ciproxine, pénicilline, furosémide, calcium, KCl, ondansetron,⁷¹ propofol, insuline⁸⁵</p>

SULFATE DE MAGNESIUM : Cf. MAGNESIUM SULFATE

SYNACTHEN (Tetracosactide hexaacetate)		Hormone	
Présentation	Amp. 0,25 mg/ 1 mL		
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
IM : (diagnostic)		pH :	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :
<i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹		Osmolarité/ osmolalité :	-
IVD lent : (diagnostic)		Matériel spécial (filtres/ tubulures...):	ATTENTION :
<i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹		Mode de conservation :	Utilisation du produit à des fins diagnostiques : évaluation de l'axe corticotrope = TEST au SYNACTHEN
<i>Durée</i> : 1 mL/ min. ¹		Conserver au réfrigérateur (2-8 °C). ²	Conditions :
Tournez la page svp			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le sujet doit être à jeun depuis la veille et au repos depuis au moins 15 min. ➤ Patient hospitalisé au GHOL : se référer au protocole disponible sur le site Pharpic.ch sous Protocoles injectables-Protocoles ambulatoire-Tests endocrinologie GHOL. ➤ Patient hospitalisé à l'EHC : utiliser exclusivement les tubes sérum gel (jaune or) pour les prélèvements. ➤ Sur le bon de demande d'analyse du laboratoire Viollier, cocher « Autre » et préciser « Test au synacthen T₀, T₃₀ et/ou T₆₀ ».
			<p>Un seul bon suffit pour l'analyse. Chaque tube doit être identifié avec étiquette patient + indication T₀, T₃₀, T₆₀ (le cas échéant).</p> <p>Mesure du cortisol plasmatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - immédiatement avant (t₀) l'injection i.m. ou i.v. de 0,25 mg (1 mL) de Synacthen. - puis selon OM, exactement 30 min. (t₃₀) après l'injection - et/ou 60 min.(t₆₀) après l'injection, selon ordre médical <p>Attention chez les asthmatiques.</p>

<p>PI : (traitement)</p> <p><u>Dilution</u> : 0,25 mg (1x 1mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 2,5 microgr./ mL ¹</p> <p><u>Administration</u>: Par gravité, par voie centrale ou périphérique</p> <p><u>Durée</u> : 1h ¹</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 4h à T amb. ¹ temps de perfusion compris.</p>	<p>Principaux risques / EI : réaction allergiques (surtout dans les 30 premières minutes), réactions au site d'injection ¹</p>
		<p>Surveillance : signes allergiques</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments.</p> <p>G5% et ringer acétate</p>

SYNTOCINON (oxytocine)

Ocytocique

Présentation	Ampoule 5 UI / 1 mL	
<p>Reconstitution / Dilution / Administration</p> <p>PI :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Systématique, après accouchement par voie basse ou césarienne :⁸ <p><u>Dilution</u> : 5 UI (1x 1 mL) + 100 mL NaCl 0,9% / G5% → 50 mUI /mL </p> <p><u>Administration</u> : par gravité, par voie périphérique <u>Débit</u> : selon OM, rapidement⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Induction / stimulation du travail : <p><u>Dilution</u> : 5 UI (1x 1mL) + 500 mL NaCl 0,9% / G5% → 10 mUI/mL⁸ </p> <p><u>Administration</u> : par pompe,² par voie périphérique</p> <p><u>Débit</u> : selon OM : augmenter progressivement le débit de perfusion jusqu'à l'obtention d'une dynamique utérine de qualité : 4 à 5 contractions utérines par 10 minutes.¹</p> <p>initial : 2,5 mUI/ min = 15 mL/h^{2,8} maximal : 30 mUI/ min = 180 mL/h^{2,8}</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Perf. entretien pour hémorragie utérine ou post césarienne <p><u>Dilution</u> : 10 UI (2x 1 mL) + 500 mL NaCl 0,9% /G5% → 20 mUI /mL^{8,1} </p> <p><u>Administration</u> : par pompe, par voie périphérique²⁶</p> <p><u>Débit/Durée</u> : selon OM et protocoles, selon indication² En général sur 6h dès la délivrance soit 80 mL/h</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Informations techniques</p> <p>pH : 3,7 – 4,3</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8 °C).²</p> 	<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dilution : retourner le récipient à plusieurs reprises avant l'administration, afin d'assurer un mélange homogène.² - Préférer le NaCl 0,9% pour diluer.² - Prudence chez patientes souffrant de syndrome du QT long ou prenant des médicaments pouvant allonger l'intervalle QTc.² - L'administration IVD n'est plus recommandée²⁶ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch 

<p>➤ <u>Traitement atonies utérines</u></p> <p><u>Dilution</u> : 10 UI (2x 1 mL) + 500 mL → 20 mUI /mL ^{8, 1}  étiquette n° 8554</p> <p><u>Administration</u> : par pompe, par voie périphérique ²⁶</p> <p><u>Débit/Durée</u> : Débuter par débit rapide 120 mL/h puis diminuer à 80 mL/h en entretien si arrêt des saignements.</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T° ambiante. ²⁶</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Hypotension, tachycardie, flush si injection trop rapide, rash cutané, troubles du rythme, N&V, intoxication à l'eau... ⁴, allongement de l'intervalle QT, ² bradycardie, céphalées....¹</p>
<p>IM: <u>Accouchement par voie basse sans abord veineux</u></p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution supplémentaire. ⁴</p> <p>10 UI (2 x 1 mL) au passage des épaules</p>		<p>Surveillance :</p> <p>Fréquence cardiaque du fœtus ; fréquence, intensité et durée des contractions ; bilan hydrique si administration prolongée de fortes doses associées à de grands volumes de liquide, TA, signes hémorragiques ¹</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ⁸⁵</p>

TAMBOCOR (flécaïnide acétate)

Anti-arythmique

Présentation	Ampoule 150 mg / 15 mL → 10 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent: (dose de charge) (Urgences, SI adultes)</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. ^{4,1}</p> <p><i>Durée</i> : minimum 10 minutes. ¹</p> <p>(Dose de charge: 2 mg/kg selon OM ; maximum de 150 mg ¹)</p>	<p>pH : 5 - 6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 240 - 300 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PI: (dose de charge) (Urgences, SI adultes)</p> <p><i>Dilution</i> : 150 mg (1x 15 mL) + 50 - 100 mL G5% → 1,5 à 3 mg/mL ⁰</p> <p><i>Administration</i>: par gravité par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Durée</i> : 30 min. ¹</p> <p>(Dose de charge: 2 mg/kg selon OM ; maximum de 150 mg ¹)</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15 - 25 °C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <p>- PC: doit toujours être précédée d'une dose initiale administrée en IVD lente ou en mini-perfusion (PI). ¹</p> <p>- Dilution avec G5% : soluté de choix car avec NaCl 0,9% risque de formation d'un précipité pour des volumes < 500 mL. ²</p>
<p>PC : (dose d'entretien, toujours précédée d'une dose de charge en IVD ou PI) (Urgences, SI adultes)</p> <p><i>Administration</i>: 300 mg (2x 15 mL) PUR → 10 mg/mL ^{66: SIPHAROM}  étiquette n°8439</p> <p>Perfuser par PS par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><i>Débit</i> : selon OM ^{66: SIPHAROM} 10 mg/h = 1 mL/h</p> <p>En général : Débit initial 1^{ère} heure : 1,5 mg/kg/h puis 0,1 à 0,25 mg/kg/h ¹¹²</p> <p><i>Durée max.</i> : 24h ¹</p> <p>(Max. 600 mg/24h incluant la dose de charge ^{2, 85})</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 12h à T amb. ¹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 24h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>troubles du rythme, vision trouble, vertige, tremblements, céphalée, asthénie, nausée, troubles digestifs... ⁴</p>
		<p>Surveillance :</p> <p>Monitoring cardiaque, TA, ⁰ taux plasmatiques selon OM surtout si doses élevées. ²</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments ⁸⁵</p>

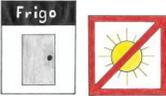
TAVEGYL (clémastine fumarate)

Antiallergique

Présentation		Ampoule 2 mg / 2mL → 1 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
IM : <i>Administration</i> : Sans dilution. ²		pH : 6,2	Osmolarité/ osmolalité : ND
IVD lent : <i>Administration</i> : Sans dilution. ² Solution prête à l'emploi. ²  étiquette n° 7257 <i>Dilution</i> : possible dans NaCl 0,9% ou G5% dans un rapport de 1 : 5. Ex : 2 mg (1x 2 mL) + 8 mL → 0,2 mg/mL ¹ <i>Durée</i> : 2 - 3 min. ²		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient de l'éthanol ²
PI : <i>Dilution</i> : 2 mg (1x 2 mL) + 100 mL NaCl 0,9% → 0,02 mg/mL ⁰ <i>Administration</i> : par gravité , par voie centrale ou périphérique ⁰ <i>Durée</i> : 15 minutes. ⁰		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²	ATTENTION : - Eviter absolument l'injection intra-artérielle. ² - si galucome ou prostatisme
		Stabilité après ouverture : <i>Sol. mère</i> : 12h à T amb. ¹ <i>Sol. diluée</i> : 24h à T amb. ¹	Principaux risques / EI : Somnolence, diminution de la vigilance, ¹ vertiges, céphalées.... ²
			Surveillance :
			Principales incompatibilités (mélange + Y) :

TETAGAM P (Immunoglobulines humaines anti-tétanique)

Immunoglobulines

Présentation	Ampoule 250 UI / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : voie de préférence</p> <p><u>Administration</u> : Solution prête à l'emploi → sans dilution supplémentaire. ²</p> <p><u>Durée</u> : lentement, de préférence direction ventro-fessier (patient en position allongée). ²</p>	<p>pH : 6,4 – 7,2</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p> <p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...) : -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8 °C) et à l'abri de la lumière. Ne pas congeler! ²</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">Frigo</div>  </div>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais injecter par voie intravasculaire ! ² - Si dose élevée (> 5 mL pour un adulte) → répartir la dose sur divers sites d'injection. ² - La couleur peut varier entre limpide, jaune faible et brun clair. ² - Lors de vaccination simultanée, l'immunoglobuline et le vaccin doivent être administrés chacun sur une moitié différente du corps ¹¹² - Après administration, une période d'observation d'au moins 20 minutes est recommandée. ² - Amener à température corporelle avant d'injecter ²
<p>SC : possible</p> <p>En cas de thrombocytopénie sévère ou de troubles de coagulation - pour lesquels une injection intramusculaire est contre-indiquée. ²</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleur ou tuméfaction sur le site d'injection, frissons, fièvre, céphalées, N&V, arthralgie, réactions cutanées, réactions allergiques... ²</p> <p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, signe d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²</p>

THIOSULFATE DE SODIUM: cf. Sodium Thiosulfate

TORA-DOL (kétorolac trométamol)		<i>Anti-inflammatoire</i>	
Présentation	Ampoule 30 mg/mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
IM : voie principale <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹	pH : 7	Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsmol/kg ⁸⁵	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Contient 12% d'alcool (100 mg d'éthanol pour 1 mL). ²
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -		ATTENTION : - Le traitement par voie IM ou IV est indiqué en présence d'états douloureux aigus et sévères; durée maximale de traitement = 2 jours. ^{2, 85}
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ; ne pas congeler. ² 		
IVD : <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹ <i>Durée</i> : minimum 15 secondes. ¹	Stabilité après ouverture : <i>Sol. mère</i> : 24h à T amb. ⁶⁰		Principaux risques / EI : Purpura, céphalée, somnolence, sudation, vertiges, HTA, N&V, dyspepsie, troubles abdominaux, exanthème, oedème, douleur au point d'injection, réactions d'hypersensibilité, ² ulcérations, saignements ⁸⁵
PSSC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs cf. « liste non exhaustive des médicaments pouvant être administrés par voie s.c » en annexe			Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance Principales incompatibilités (mélange + Y) : Halopéridol, péthidine, morphine.... ^{5, 71}

TRAMADOL (tramadol chlorhydrate)

Analgésique stupéfiant

Présentation		Ampoule 100 mg / 2 mL → 50 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	Particularités
SC / IM : <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹		pH : 6,7	Osmolarité/ osmolalité : ND
IVD lent: <i>Administration</i> : Sans dilution. ¹ Solution prête à l'emploi. ¹ <i>Dilution</i> : possible avec NaCl 0,9% ou G5% ^{5, 4} Ex : 100 mg (1x 2 mL) + 8 mL NaCl 0,9% ou G5% → 10 mg/mL ⁸ <i>Durée</i> : 2 - 3 minutes. ^{4, 85}		Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : - ATTENTION : - Générique du Tramal®. - Précautions si : hypertension intracrânienne, épilepsie, association à des médicaments abaissant le seuil épileptogène. ⁴ - Antidote = naloxone en cas de surdosage
PI/PC : <i>Dilution</i> : dans 50 à 100 mL de NaCl 0,9% ou G5% ⁸⁵ <i>C_{max}</i> : 25 mg/mL ¹¹² <i>Administration</i> : PS ou pompe, ⁸⁶ possible par PCA, ⁴ par voie périphérique ou centrale. <i>Durée</i> : Selon OM PI en général en 15 min. ⁸⁵		Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²	Principaux risques / EI : Vertige, céphalée, confusion, N&V, constipation, sécheresse buccale, transpiration, dépression du système respiratoire (si surdosage), réactions cutanées, réactions allergiques, ² choc anaphylactique, hypoTA ⁴
PSSC : Diluer dans un volume adéquat de NaCl 0,9% ou eau pour préparation injectables. ^{85, 47}		Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ² <u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate. ²	Surveillance : Fréquence respiratoire, TA, ⁰ évaluation de la douleur, diamètre pupillaire, signe d'intolérance Surveillance clinique étroite pendant 30 min. après 1 ^{ère} dose. ⁸⁶ Principales incompatibilités (mélange + Y) : Diazépam, nitroglycérine, diclofénac, flunitrazépam, midazolam, indométacine, ² clindamycine, acyclovir, ³⁷ héparine... ⁷¹

TRANDATE (labétalol HCl)

Alfa- et Betabloqueur

Présentation		Ampoule 100 mg / 20 mL → 5 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>IVD lent : (SI adultes, urgences)</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ¹</p> <p>étiquette n° 7258</p> <p><u>Débit</u> : maximum 50 mg / minute. ^{1, 85}</p> <p>Si nécessaire (selon OM) à répéter chaque 5 minute jusqu'à 200 mg maximum. ¹</p>		<p>pH : 3,6 – 4,2</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PC (SI adultes) :</p> <p><u>Administration</u> : 200 mg (2x 20 mL) PUR → 1 mL = 5 mg <small>66: SIPHAROM</small></p> <p>étiquette n° 8440</p> <p>Perfuser par PS par voie centrale ou veine périphérique de gros calibre. ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM et indication. ¹ 1 mL/h = 5 mg/h</p> <p><u>Débit max.</u> : 2 mg/min ^{60, 112}</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <p>- Le patient doit être couché en position dorsale ou latérale gauche; il ne doit pas se lever durant les 3 heures qui suivent l'administration → risque d'hypotension orthostatique excessive. ¹</p>
<p>PC (Maternité) :</p> <p><u>Dilution</u> : 500 mg (5x 20 mL) + 400 mL de G5% → 1 mg/mL ⁸</p> <p>étiquette n° 9178</p> <p><u>Administration</u> : par Pompe par voie périphérique. ¹</p> <p><u>Débit</u> : Selon OM. En général 20 à 160 mg/h ¹</p> <p>Débuter à 20 mL/h = 20 mg/h puis augmenter du double si besoin toutes les 30 min. jusqu'à un maximum de 160 mL/h = 160 mg/h ⁸</p> <p><u>Débit max.</u> = 160 mg/h ^{1, 85}</p>		<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> 	
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ^{60, 112}</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ^{60, 112}</p>	<p>Principaux risques / EI : Réaction d'hypersensibilité, hypoTA orthostatique, obstruction nasale, vertiges, céphalées, vision trouble,² bronchospasme, bradycardie, phlébogène. ¹</p>
			<p>Surveillance : Monitoring cardiaque, TA, état respiratoire, (monitoring fœtal si nécessaire), ⁰ site d'injection et trajet veineux</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Bicarbonate de sodium, furosémide ¹ amphotéricine B, ceftriaxone, ⁵ insuline, héparine. ⁶⁹</p>

TRANEXAMIC (acide tranexamique)

Antifibrinolytique / Hémostatique

Présentation	Ampoule 500 mg / 5 mL → 100 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IVD lent :</p> <p><i>Administration :</i> Sans dilution. Solution prête à l'emploi. ¹⁰⁷</p> <p><i>Durée / Débit :</i> lentement. Maximum 1 mL / min. (= 100 mg/min)</p>	<p>pH : 6,5 – 7,5 ²</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PI :</p> <p><i>Dilution :</i> dans NaCl 0,9% ou G5% ⁸</p> <p><i>Dose prescrite</i> (selon ordre médical) + 100 mL  étiquette n° 9177</p> <p><i>Administration :</i> par Pompe, par voie centrale ou périphérique ^{1, 85}</p> <p><i>Durée :</i> dépend de l'indication, en général 30 min. ⁶</p> <p><i>Débit max. recommandé :</i> 100 mg/ min. ^{99, 6, 60}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remplace le TRANEX[®] - Ne pas injecter par voie IM, intrathécale, ni intracérébrale. ^{2, 107} - Attention si hématurie macroscopique. ⁴
	<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25 °C). ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>HypoTA (surtout si injection trop rapide), vertiges, thrombose, convulsions, réactions d'hypersensibilité, nausées, vomissements, diarrhées ^{6, 107}</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate ²</p>	<p>Surveillance : TA, saignements ⁸⁵</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Pénicillines.</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments. ⁸⁵</p>

TRANXILIUM (clorazépate dipotassique)

Benzodiazépines

Présentation	Fioline sèche 50 mg (+ 2,5 mL solvant)	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 50 mg + 2,5 mL du solvant fourni ¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹</p>	<p>pH : 6,7 – 7,2</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 215 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>IVD lent:</p> <p><i>Reconstitution</i> : 50 mg + 2,5 mL du solvant fourni ¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ¹ Dans veine de gros calibre. ^{1, 38}</p> <p><i>Durée</i> : lentement ^{1, 38}</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> 	<p>ATTENTION :</p> <p>- La reconstitution de la solution injectable ne doit être effectuée qu'avec le solvant spécifique fourni dans l'emballage. ¹</p> <p>- IVD : matériel de réanimation à proximité. ⁴</p> <p>- Antidote si surdosage = flumazénil</p>
<p>PI / PC :</p> <p>Absence d'informations concernant la stabilité de Tranxilium dilué (risque de précipitation) et de directives d'administration → Swissmedic a exigé le retrait de la possibilité d'administration en perfusion du Compendium suisse des médicaments en 2001.</p> <p>Si ce mode d'administration devait être choisi, il repose sur la responsabilité de l'utilisateur. ¹</p> <p>Selon pratique locale du CHUV ¹:</p> <p><i>Reconstitution</i> : 50 mg + 2,5 mL du solvant fourni</p> <p><i>Dilution</i> : 50 mg (2,5 mL) + 50 mL NaCl 0,9% ou G5% → 1 mg/mL</p> <p><i>Administration</i> : Par PS, par voie centrale ou périphérique</p> <p><i>Débit</i> : selon OM</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : utilisation immédiate. ¹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 6h à T amb. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI : Asthénie, somnolence, bradypsychie, amnésie antérograde, sensation d'ébriété, réactions paradoxales (irritabilité, agressivité, hallucinations), ² dépression respiratoire, hypoTA, bradycardie. ¹</p> <p>Surveillance : Fréquence respiratoire, TA, évaluation de la sédation. ⁰</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à un autre produit dans la même seringue ni dans la même perfusion. ⁴</p>
<p>SC : voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs</p> <p>cf. « liste non exhaustive des médicaments pouvant être administrés par voie s.c » en annexe</p>		

TUBERKULIN PPD RT 23 SSI (tuberculine)

Test tuberculinique d'après Mantoux

Présentation	Ampoule 1,5 mL → 0,1 mL = 2 UT (unité de tuberculine)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>Intradermique :</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ⁴</p> <p>Préférer le tiers moyen de l'avant-bras, car la réaction diminue en direction du poignet et du coude. ²</p> <p>Utiliser une seringue avec une échelle de 1 mL (0,5 × 10 mm) et une aiguille (25-26 G) avec un biseau court. Prélever un peu plus de 0,1 mL de solution de tuberculine. L'excès et l'air aspiré seront chassés pour que la seringue contienne exactement 0,1 mL de solution. ²</p> <p>Tendre légèrement la peau et planter la pointe de l'aiguille (surface biseautée en haut) en intradermique, dans la couche superficielle de la peau.</p> <p><u>Durée</u> : Injecter ensuite lentement toute la dose de 0,1 mL. ²</p>	<p>pH : ND</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 UT = 0,02 mcg de tuberculine PPD RT 23. ²</p>
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'injection est pratiquée correctement, il se forme immédiatement après une petite bosse ou une plaque urticarienne de 8-10 mm de diamètre visible pendant 10 min environ. - S'il ne se forme pas de petite bosse, cela signifie peut-être que la solution a été injectée trop profondément et que le test cutané doit être répété à une distance de minimum 4 cm de l'endroit de la première injection. ²
	<p>Mode de conservation : Conserver au frigo (2-8 °C) et à l'abri de la lumière. ²</p> <div data-bbox="913 628 1077 724">  </div>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Douleur ou irritation au site de l'injection, petites ampoules, nécroses, légère ↑ de la température, ganglions lymphatiques enflés. ²</p>
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h au frigo. ²</p>		<p>Surveillance : Site d'injection</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

UBRETIDE (distigmine bromure)

Parasympathomimétique

Présentation	Amp 0,5 mg / 1 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM : Voie principale <i>Administration</i> : Sans dilution supplémentaire. ³⁹	<p>pH : ND</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : ND</p>	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver au frigo (2-8 °C) et à l'abri de la lumière. ²</p> 	ATTENTION :
IVD : possible Il est possible d'injecter l'Ubrétide non dilué par voie i.v ³⁹ La voie i.m reste la voie principale à privilégier dans la mesure du possible.	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p><i>Effets muscariniques</i> (N&V, diarrhée, hyperpéristaltisme, ↑ sécrétion salivaire, lacrymation, spasme bronchique, bradycardie, myosis, transpiration profuse) ;</p> <p><i>Effets nicotiniques</i> (crampes musculaires, fasciculations, faiblesse musculaire, difficultés de déglutition). ²</p>
		<p>Surveillance :</p>
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

VALIUM (diazépam)

Benzodiazépine

Présentation	Ampoule 10 mg / 2 mL → 5 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : Voie exceptionnelle</p> <p><u>Administration</u>: Sans dilution supplémentaire. Injection profonde. ¹ Attention : douloureux !</p>	<p>pH : 6,2 - 7</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 7775 mOsm/kg (5 mg/mL)</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Propylène glycol et éthanol (co-solvants) ainsi que benzoate de sodium, acide benzoïque et alcool benzylique (conservateurs). ⁶⁰</p>
<p>IVD lent: <u>Administration</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Sans dilution supplémentaire. ¹ Dans veine de gros calibre. ⁶  étiquette n° 8586 ▣ Dilution possible à 1 mg/ 1 mL ⁸  étiquette n° 7532 <p><u>Débit</u> : 2 - 5 mg / minute. ¹</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p> Modèles de tubulures et prolongateurs de PS sans PVC</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Précipitation en milieu aqueux si dilution insuffisante (C_{max} = 0,2 mg/mL) → VERIFIER la solubilité du diazépam avant utilisation. ¹ - Tenir compte que 20% de la dose risque de s'adsorber sur le PVC. ¹ 
<p>PC (SI adultes) :</p> <p><u>Dilution</u> : 10 mg (1x 2 mL) + 48 mL NaCl 0,9% / G5% → 0,2 mg/mL ¹</p> <p><u>Concentration max.</u> = 0,2 mg / mL ¹</p> <p><u>Administration</u> : par PS avec prolongateur sans PVC, Par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM, en fonction de la clinique ¹ 1 mL/h = 0,2 mg/h</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ²</p> <p></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le contenu de l'ampoule doit être limpide, sinon la jeter. ² - Antidote si surdosage = flumazénil - La voie IM doit rester exceptionnelle car absorption lente et irrégulière. ¹
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h à T amb. ¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹¹²</p>	<p>Principaux risques / EI : Asthénie, amnésie antérograde, réactions paradoxales, phlébite, syndrome de sevrage ou de rebond, ⁴ dépression respiratoire, rétention urinaire, sécheresse buccale...¹ Si administration trop rapide : apnée, hypotension sévère, troubles cardiaques.¹</p> <p>Surveillance : FR, TA, évaluation de la sédation, trajet veineux. ⁰</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>PVC, (co)-amoxicilline, ceftazidime, cefuroxime, pantoprazole, bicarbonate de sodium, ^{85, 86} fluoxacilline, furosémide, imipenem ⁵</p>

VANCOMYCIN (vancomycine HCl)

Antiinfectieux (glycopeptide)

Présentation	Fioline sèche 1g			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 500 mg + 10 mL eau ppi uniquement. ¹ 1 g + 20 mL eau ppi uniquement. ¹</p> <p><i>Dilution</i> : dans NaCl 0,9% ou G5% ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg (1x 10 mL) + 100 mL → 5 mg/mL  étiquette n° 12583 • 750 mg (1x 15 mL) + 100 mL → 7,5 mg/mL  étiquette n° 13630 • 1 g (1x 20 mL) + 250 mL → 4 mg/mL  étiquette n° 12854 • 1,5 g (1x 20 mL + 1x 10mL) + 250 mL → 6 mg/mL  étiquette n° 12855 <p><i>Concentration max.</i> = 10 mg/mL ¹¹²</p> <p>En cas de restriction hydrique, il est possible de concentrer à 10 mg/mL maximum ^{86, 112} (ex : 1g + 100 mL NaCl 0,9%) mais administrer par voie centrale de préférence.</p> <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale ou périphérique (veine de gros calibre) ¹</p> <p><i>Débit max.</i> = 10 mg/min ^{112, 86}</p> <p><i>Durée</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg en minimum 1h. ⁸⁵ • 750 mg en minimum 1h30 • 1 g en minimum 2h. ⁸⁵ • 1,5 g en minimum 2h30 ¹ 		<p>pH : 2,5 – 4,5</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 57 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La solution reconstituée doit toujours être diluée avant d'être perfusée. ² - Reconstituer uniquement avec eau ppi ¹ - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch 	
		<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) ²</p>		
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo. ¹</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Réaction allergique, troubles gastro-intestinaux, ototoxicité (vertiges, étourdissements..), néphrotoxicité, phlébite, ¹</p> <p>Si perfusion trop rapide: chute de la tension artérielle, détresse respiratoire, urticaire, choc anaphylactique, phlébite...¹</p>	
<p>Tournez la page svp</p>				

<p>PC : (SI adultes)</p> <p><u>Reconstitution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg + 10 mL eau ppi uniquement. ¹ • 1 g + 20 mL eau ppi uniquement. ¹ <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% ou G5%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 500 mg (1x 10 mL) + 38 mL → 10 mg/mL ¹  étiquette n° 12585 • 1 g (1x 20 mL) + 28 mL → 21 mg/mL ¹  étiquette n° 12586 <p><u>Administration</u> : par PS, par voie périphérique si c= 10mg/mL ou centrale de préférence si c=21 mg/mL ¹</p> <p><u>Débit</u>: 500 mg ad 48 mL → 2 mL/h = 500 mg /24h 1g ad 48 mL → 2 mL/h = 1 g /24h</p>		<p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, signe d'intolérance</p> <hr/> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>
---	--	---

VARITECT CP

(immunoglobulines gamma humaines à anticorps contre varicelle + zona 25 UI/mL)

Protéines plasmatiques humaines

Présentation		Ampoule 500 mg (125 UI) / 5 mL → 25 UI / mL		Ampoule 2 g (500 UI) / 20 mL → 25 UI / mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		Particularités	
<p>PI :</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. Solution prête à l'emploi. ¹</p> <p><u>Dilution</u> : avec NaCl 0,9% possible mais non obligatoire, recommandée pour les petits volumes. ¹</p> <p>Perfuser par PS si petit volume (pédiatrie) ou par gravité, par voie centrale ou périphérique. ¹</p> <p><u>Débit</u> : Selon OM</p> <p>En général : commencer à 0,1 mL/kg/h ¹</p> <p>Si bonne tolérance pendant 10 min, augmenter progressivement le débit jusqu'à max.1 mL/kg/h. ¹</p> <p><u>Débit max.</u> = 1 mL/kg/h. ¹</p>		<p>pH : 5 – 5,6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 280 mOsmol/kg</p>		<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>	
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avant administration, contrôler visuellement le produit: la solution doit être claire ou légèrement opalescente. Si trouble ou sédiment : ne pas utiliser ! ¹ - En cas d'effets indésirables, la vitesse de la perfusion doit être réduite ou la perfusion interrompue. ¹ - Assurer une hydratation suffisante du patient avant la perfusion. ² 	
		<p>Mode de conservation : Conserver au réfrigérateur (2-8°C). ne pas congeler. ²</p> 			
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : Utilisation immédiate. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : Utilisation immédiate. ¹</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Frissons, céphalées, fièvre, N&V, réactions allergiques, baisse de la pression artérielle, arthralgies, légères dorsalgies... ² Choc anahylactique ¹</p>	
				<p>Surveillance : Signe d'intolérance : surveillance clinique étroite pendant toute la durée de la perfusion puis 1h après la 1^{ère} dose (20 min. pour les doses suivantes) ⁰</p>	
				<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger à d'autres médicaments (risque de précipitation ou dénaturation des protéines) ²</p>	

VEKLURY (remdesivir)

Antiviral

Présentation		Flacon poudre sèche 100 mg			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques			
<u>Poudre sèche à reconstituer</u>		pH : 3 - 4 ¹⁴²	Osmolarité/ osmolalité : ND		
PC (SI adultes, unités de soins) :		Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :			
<p>➤ Dose de charge : J1 = 200 mg = 2 flacons ¹⁴¹</p> <p><u>Reconstitution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mg + 19 mL eau ppi (volume final = 20 mL) - Agiter 30 sec. puis laisser reposer 3 min. <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% uniquement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer 40 mL d'un flex de NaCl 0,9% 250 mL - Ajouter <u>lentement</u> 2x 20 mL de remdesivir dans le flex → c = 0,8 mg/mL - Retourner doucement la poche 20 fois sans secouer  étiquette n°12501 <p>➤ Dose d'entretien : J2 et J suivants = 100 mg = 1 flacon</p> <p><u>Reconstitution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 mg + 19 mL eau ppi (volume final = 20 mL) - Agiter 30 sec. puis laisser reposer 3 min. <p><u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% uniquement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer 20 mL d'un flex de NaCl 0,9% 250 mL - Ajouter <u>lentement</u> 1x 20 mL de remdesivir dans le flex → c = 0,4 mg/mL - Retourner doucement la poche 20 fois sans secouer  étiquette n°12501 <p>Si restriction hydrique : utiliser un flex de 100 mL NaCl 0,9% C_{max} : 2 mg/mL ¹⁴¹</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p> <p>Mode de conservation : Conserver à T°. ambiante (15-25°C)</p> <p>Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère et sol. diluée</u>: 4h à T° amb., ou 24h au frigo</p>		<p>Particularités</p> <p>417,1 mg sodium /fiole ¹⁴²</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour prélever le remdesivir de la fiole, ajouter env. 10 mL d'air à la fiole et retirer ensuite 20 mL de solution (= 100 mg remdesivir). ¹ - Attention, les 5 derniers mL sont difficiles à prélever. - Chaque fiole de remdesivir contient un surplus, il est courant que de la solution résiduelle reste dans le flacon après avoir retiré le volume requis. Ne retirer que le volume exact de solution. ¹ <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Nausées (4%), réactions d'hypersensibilité, élévation des transaminases (14%), rash, céphalées ¹⁴¹</p> <p>Tout effet indésirable doit être déclaré à Swissmedic : veuillez contacter la PIC pour plus d'informations.</p>	

<p><u>Administration</u> : par Pompe, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u>: 30 min à 2h ^{140, 141, 142}</p> <p>Après la perfusion, rincer la tubulure avec 30 mL de NaCl 0,9% ^{140, 141, 14}</p>		<p>Surveillance : Signes d'hypersensibilité</p> <hr/> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>⇒ Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ¹⁴²</p>
---	--	--

VENOFER (fer III hydroxyde + saccharose)

Antianémique

Présentation	Amp. 100 mg/ 5 mL																										
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités																								
<p>IVD lent: Pour dose unitaire ≤ 200 mg uniquement.</p> <p>L'administration IVD n'est pas recommandée par la PIC en raison du risque accru de survenue d'effets indésirables lors d'administration rapide.</p> <p><u>Administration</u>: sans dilution supplémentaire. ⁶</p> <p><u>Débit</u>: maximum 20 mg (1 mL) / minute. ¹</p>	<p>pH : 10,5 - 11</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 1250 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>																								
<p>PI : voie de préférence</p> <p><u>Dilution</u> : uniquement avec du NaCl 0,9%. ² (cf. tableau)</p> <p><u>Administration</u>: par gravité par voie centrale ou périphérique en respectant la durée minimale de perfusion.</p> <p><u>Durée</u> :</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La PIC recommande l'administration par perfusion quelle que soit la dose. - Surveillance pendant minimum 30 min. après la fin de chaque perfusion. [Swissmedic 2013] - Matériel de réanimation doit être à disposition. ² - Risque de dommages tissulaires graves si extravasation → Pharmpic.ch  - Pour plus de détails, consulter le protocole médicamenteux d'administration sur intranet. 																									
<table border="1" data-bbox="123 853 853 1181"> <thead> <tr> <th>Dose unitaire de fer (mg)</th> <th>Volume de Venofer correspondant</th> <th>Volume de NaCl 0,9% nécessaire pour diluer</th> <th>Durée minimale de la perfusion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>5 mL</td> <td>100 mL</td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>10 mL</td> <td>250 mL</td> <td>30 min</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>15 mL</td> <td>250 mL</td> <td>1h30</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>20 mL</td> <td>250 mL</td> <td>2h30</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>25 mL</td> <td>500 mL</td> <td>3h30</td> </tr> </tbody> </table>	Dose unitaire de fer (mg)	Volume de Venofer correspondant	Volume de NaCl 0,9% nécessaire pour diluer	Durée minimale de la perfusion	100	5 mL	100 mL	15 min	200	10 mL	250 mL	30 min	300	15 mL	250 mL	1h30	400	20 mL	250 mL	2h30	500	25 mL	500 mL	3h30	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ²</p> 	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. ¹</p>	
Dose unitaire de fer (mg)	Volume de Venofer correspondant	Volume de NaCl 0,9% nécessaire pour diluer	Durée minimale de la perfusion																								
100	5 mL	100 mL	15 min																								
200	10 mL	250 mL	30 min																								
300	15 mL	250 mL	1h30																								
400	20 mL	250 mL	2h30																								
500	25 mL	500 mL	3h30																								
<p>Ne pas dépasser une dose unitaire maximale de 7 mg de fer/ kg de poids corporel ² et dans ce cas perfuser sur 3h30 au minimum. ¹</p> <p>Consulter le tableau ci-dessous pour vérifier que la dose prescrite ne dépasse pas la dose maximale autorisée.</p> <p style="text-align: right;">Tournez la page svp</p>	<p>Principaux risques / EI : Dysgueusie transitoire, hypoTA (surtout si administration trop rapide), fièvre et frissons, nausées, réactions allergiques, choc anaphylactique, réactions au point d'injection, phlébite,² flush, tachycardie, palpitations ⁸⁵</p>		<p>Surveillance : TA, FC, signes de réactions allergiques, ⁰ parcours veineux et site d'injection.</p>																								
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>G5%, phosphates et NPT ⁷⁴.</p> <p>⇒ Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²</p>																									

DOSES de VENOFER

Calcul de la dose:

Pour poids > 35kg = (poids (kg) x Δ Hb (g/dL) x 2,4) + 500 mg (= réserves de fer)

La dose est **arrondie**: aux 100 mg inférieurs si poids ≤ **71kg** et aux 100 mg supérieurs si > **71kg**.

Dose de Venofer® à administrer (mg)	Poids (kg)														Δ Hb désiré (g/dL)
	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
500	500	500	500	500	500	500	500	600	600	700	700	700	700	0.5	
500	500	600	600	600	600	600	600	700	700	800	800	800	800	1	
600	600	600	600	600	700	700	700	800	800	900	900	900	900	1.5	
600	600	700	700	700	700	800	800	900	900	1000	1000	1000	1000	2	
700	700	700	800	800	800	800	900	1000	1000	1100	1100	1100	1100	2.5	
700	700	800	800	800	900	900	1000	1100	1100	1200	1200	1200	1300	3	
700	800	800	900	900	1000	1000	1000	1200	1200	1300	1300	1300	1400	3.5	
800	800	900	900	1000	1000	1100	1100	1300	1300	1400	1400	1500	1500	4	
800	900	900	1000	1000	1100	1200	1200	1400	1400	1500	1500	1600	1600	4.5	
900	900	1000	1100	1100	1200	1200	1300	1400	1500	1600	1600	1700	1700	5	
900	1000	1000	1100	1200	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1700	1800	1900	5.5	
1000	1000	1100	1200	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1800	1900	2000	6	
1000	1100	1200	1200	1300	1400	1500	1500	1700	1800	1900	2000	2000	2100	6.5	
1100	1100	1200	1300	1400	1500	1500	1600	1800	1900	2000	2100	2100	2200	7	

ΔHb= (Hb cible – Hb mesurée)

Calcul du nombre de perfusions:

Dose maximale unitaire / jour:

si poids ≤ 71 kg: 7 mg/ kg

si poids > 71 kg : 500 mg

Dose maximale hebdomadaire: 600 mg



Cases roses ⇒ la dose maximale est dépassée et doit être administrée en plusieurs perfusions sur plusieurs semaines.

Exemple:

Pour une patiente pesant 55kg et devant recevoir 1000 mg de Venofer®, la dose maximale unitaire est de :
(7mg/kg x 55 kg) = 385 mg arrondis à 300 mg.

La dose hebdomadaire maximale est de 600 mg ⇒ donc perfuser par exemple comme suit:

Semaine 1

J1 : 300 mg

J4 : 300 mg

Semaine 2

J1 : 300 mg

J4 : 100

VENTOLIN (salbutamol sulfate)

Bronchodilatateur et tocolytique

Présentation	Ampoule 0,5 mg / 1 mL Ampoule 5 mg / 5 mL → 1 mg/mL (= concentré pour perfusion)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
IM / SC : uniquement avec l'ampoule à 0,5 mg / mL <i>Administration</i> : Sans dilution. ^{2, 85}	pH : 3,5	Osmolarité/ osmolalité : 290 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
IVD lent : <i>Dilution :</i> 0,5 mg (1x 1 mL) + 9 mL eau ppi / NaCl 0,9% / G5% → 0,05 mg / mL ^{2, 85}  étiquette n° 7160 <i>Durée :</i> 3 - 5 min ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): - Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) ² et à l'abri de la lumière. ² 		ATTENTION : - La solution concentrée (5 mg / 5mL) doit toujours être diluée avant administration! ¹ Principaux risques / EI : Hypokaliémie, hyperglycémie, vertiges, sueurs, nausées, tremblements, allergie cutanée, céphalée, crampe musculaire, tachycardie, ⁴ hypoTA, crampes ¹
PC (SI adultes, urgences): avec le concentré pour perfusion <i>Dilution :</i> • 5 mg (1x 5 mL) + 45 mL NaCl 0,9% / G5% → 100 mcg / mL <small>66: SIPHAROM</small>  étiquette n° 8441 • 5 mg (1x 5 mL) + 500 mL NaCl 0,9% / G5% → 10 mcg/mL ⁸  étiquette n° 7534 • 5 mg (1x 5 mL) + 20 mL NaCl 0,9% / G5% → 200 mcg/mL ⁸⁵  étiquette n° 7535 <i>Administration</i> : par PS, Pompe , par voie centrale ou périphérique. ¹ <i>Débit / Durée</i> : selon OM, en fonction de l'indication et de la réponse clinique. ² en PS à 100 mcg/mL : 3 mL/h = 5 microg./min	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ¹¹² <u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ¹¹²		Surveillance : FC, TA Principales incompatibilités (mélange + Y) : ⇒ Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ⁴

VERAHEXAL (vérapamil HCl)

Antagoniste du calcium

Présentation	Ampoule 5 mg / 2 mL → 1 mL = 2,5 mg		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>IVD lent : (SI adultes)</p> <p><u>Administration</u> : Sans dilution. ⁷⁵</p> <p><u>Durée</u> : 1 à 2 amp. en 2 - 3 min. ⁷⁵</p> <p>Si une deuxième dose est nécessaire (5 à 10 mg) : attendre 10 min. minimum entre les 2 injections. ⁵⁶</p>	<p>pH : 4,5 - 6</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 290 mosm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
<p>PI: (SI adultes)</p> <p><u>Dilution</u> : dans G5% ou NaCl 0,9%</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 mg (2 x 2 mL) + 250 mL → 0,04 mg/mL  étiquette n° 8538 • 50 mg (10 x 2 mL) + 30 mL → 1 mg/mL ^{8, 60, 1}  étiquette n° 8539 <p><u>Administration</u> : par pompe ou PS, par voie centrale ou périphérique avec seringue et tubulure opaque ¹</p> <p><u>Débit</u> : selon OM. (fabricant recommande 5 à 10 mg/h) ¹³⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour c = 0,04 mg/mL → 1 mg/h = 25 mL/h • Pour c = 1 mg/mL → 1 mg/h = 1 mL/h 	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Seringues et tubulures opaques ¹</p>	<p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ⁷⁵</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produit étranger : remplace Isoptin®, Verapamil Ratiopharm® - Relais par la voie orale : la prise de gélule d'Isoptin 120mg doit débiter 2h avant la fin de la perfusion. ⁴ - Risque de précipitation si pH > 6. ¹
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. ¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ^{1, 60}</p>		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>HypoTA, œdème périphérique, bradycardie, aggravation de l'insuffisance cardiaque, ^{4, 1} urticaire, prurit, bronchospasme, vertiges... ⁸⁶</p> <p>Surveillance :</p> <p>Monitoring cardiaque, TA ⁶</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Solutions alcalines, sodium bicarbonate, ⁵ pantoprazole, propofol, ⁸⁶</p>

VIBRAVEINEUSE (doxycycline hyclate) cf. DOXYCYCLIN-RATIOPHARM

VITAMIN B1 HEVERT (Thiamine HCl)		Vitamine B1	
Présentation	Ampoule 200 mg/ 2mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
IM : <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹	pH : 2,5 – 4,5 Osmolarité/ osmolalité : 777 mOsm/kg	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :	
IVD lent : <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹  étiquette n°14325 <u>Débit</u> : Injecter max. 20 mg/ minute. Soit 1 ampoule = 200 mg en 10 min. ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si perfusion > 30 min. Mode de conservation : Température ambiante (15-25 °C) et à l'abri de la lumière ¹ 	ATTENTION : - Médicament étranger, remplace le Benerva®. Une ampoule contient 200 mg. - Risque de réactions anaphylactiques, en particulier lors d'injections répétées ou d'administration trop rapide ¹	
PI : (voie de préférence) <u>Dilution</u> : dans NaCl 0,9% / G5% Dose prescrite (100 à 500 mg) + 100 mL → 1 à 5 mg/ mL ^{1, 99} <u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée</u> : 30 à 60 min de préférence ⁶⁰ Si durée de perfusion > 30 min : protéger de la lumière. ¹	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹ <u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹	Principaux risques / EI : Allergie, choc anaphylactique, sensation de chaleur, prurit, urticaire, faiblesse, nausées, sueurs, douleurs ⁶ hypoTA fugace ⁴	
		Surveillance : Signes de réaction allergique, TA	
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Solutions alcalines, barbituriques, carbonates, bicarbonates, cuivre, sulfites et bisulfites... ¹ Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ⁵¹	

VITAMINE B6 (pyridoxine chlorhydrate)

Vitamine

Présentation	Ampoule 100 mg / 2 mL → 50 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM / SC: <i>Administration</i> : Sans dilution. ²	pH : 3 - 4	Osmolarité/ osmolalité : ND
IVD : <i>Administration</i> : Sans dilution. ² <i>Durée</i> : 2 ml (= 100 mg) / minute. ⁰	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si perfusion > 30 min.	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ⁵	ATTENTION : Est aussi un antidote en cas d'intoxications par l'isoniazide et la fausse morille (<i>Gyromitra esculenta</i>) : cf protocole ToxInfo Suisse.
		
	Stabilité après ouverture : <i>Sol. mère</i> : 1h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹ <i>Sol. diluée</i> : 12h à T amb. à l'abri de la lumière. ¹	Principaux risques / EI : Léger flush, sensation de chaleur, à doses élevées : ataxie, paresthésie, somnolence. ⁶
PI : <i>Dilution</i> : 100 mg (1x 2 mL) + 50 -100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 1 à 2 mg/ml ⁰ <i>Administration</i> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <i>Durée</i> : minimum 15 minutes. ¹ Si durée de perfusion > 30 min : protéger de la lumière. ¹ Pour l'utilisation en tant qu' antidote , perfusion par gravité sur 30 à 60 minutes. ¹		Surveillance : Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne pas mélanger à d'autres médicaments. ²

VITAMINE B12 (cyanocobalamine) cf. VITARUBINE

VITARUBINE (vitamine B12 = cyanocobalamine) ou B12 ANKERMANN

VITARUBINE (vitamine B12 = cyanocobalamine) ou B12 ANKERMANN		Vitamine	
Présentation	Ampoule 1 mg / 1mL		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités	
IM : voie principale <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹ Injecter profondément dans le muscle. ¹	pH : ND Osmolarité/ osmolalité : ND	Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : Vitarubine®: 3.07 mg Na ⁺ dans 1mL B12 Anker mann® : <1mmol Na ⁺ (23mg de Na ⁺) dans 1mL	
SC : <u>Administration</u> : Sans dilution. ¹	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): - Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ⁵ 	ATTENTION : - Voie intraveineuse possible mais non recommandée car élimination rapide de la vitamine. ² - Prudence si prédisposition aux thromboses, psoriasis et eczéma de contact. ²	
PI: voie possible mais non recommandée (cf ci-contre) <u>Dilution</u> : 1 amp. (1x1 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ¹ <u>Administration</u> : par gravité par voie centrale ou périphérique ¹ <u>Durée</u> : 15 – 30 minutes. ¹ Si durée de perfusion > 30 min : protéger de la lumière. ¹	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate ² <u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate ¹	Principaux risques / EI : Réactions allergiques, acné, ² choc anaphylactique, erythème, prurit, ⁴ vertiges, fièvre, frissons, flushs, irritation du site d'injection ⁸⁵	
		Surveillance : Signes d'allergie, d'intolérance, site d'injection	
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Substances fortement acides ou alcalines, agents oxydants ou réducteurs (p.ex. acide ascorbique, sel de fer (II), thiamine, riboflavine, nicotinamide...) ² ⇒ Ne pas mélanger à d'autres médicaments.	

VOLTARENE (diclofénac sodique)

Anti-inflammatoire

Présentation		Ampoule 75 mg / 3 mL → 25 mg/mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>IM :</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. ¹ profondément dans le quadrant supéro-externe de la fesse ¹¹²</p> <p>75 mg maximum par site d'injection. ¹</p>		<p>pH :</p> <p>7,8 - 9</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>ND</p>
<p>PI :</p> <p><i>Dilution</i> : avec solution tamponnée préparée comme suit</p> <ol style="list-style-type: none"> Dans une perfusion de 100 mL de NaCl 0,9% ou G5%, ajouter 0,5 mL de bicarbonate de sodium 8,4% Mélanger en inversant la poche plusieurs fois Puis, ajouter la dose prescrite dans la poche. ^{1,2} <p><i>Administration</i> : par gravité, par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Durée</i> : 30 minutes à 2h ^{1, 85, 60}</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>Particularités</p> <p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence d'alcool benzylique → réactions allergiques possibles² - Présence de sulfites → rares cas d'hypersensibilité ou de bronchospasmes² - 5,904 mg (0,26 mmol) de Na⁺ / amp
<p>PC :</p> <p><i>Dilution</i> : avec solution tamponnée préparée comme suit</p> <ol style="list-style-type: none"> Dans une perfusion de 100 – 500 mL de NaCl 0,9% ou G5%, ajouter 0,5 mL de bicarbonate de sodium 8,4% ² Mélanger en inversant la poche plusieurs fois Puis, ajouter la dose prescrite dans la poche. ^{1,2} <p><i>Administration</i> : par pompe, par voie centrale ou périphérique</p> <p><i>Débit</i> : 5 mg/h (Attention - dose max. journalière : 150 mg/j) ²</p>		<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C) et à l'abri de la lumière. ⁵</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne pas injecter en bolus intraveineux ! ² - L'utilisation des solutés de perfusion de NaCl 0,9% ou de G5% sans adjonction de bicarbonate de sodium peut provoquer une sursaturation et la formation d'un précipité. ²
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : utilisation immédiate. ²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : utilisation immédiate. ²</p>	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalée, étourdissement, vertige, douleurs épigastriques, troubles gastro-intestinaux, éruption cutanée, douleur + induration au point d'injection (im) ²</p>
			<p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ²</p>

VORICONAZOL (voriconazole)

Antifongique systémique

Présentation		Fiole sèche 200 mg + solvant (eau ppi, 19 mL)	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>PI :</p> <p><u>Reconstitution</u> : 200 mg + 19 mL eau ppi (fournie) (→ volume total reconstitué = 20 mL → 10 mg/ mL)</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <p>Dose prescrite ≤ 500 mg + 100 mL NaCl 0,9% ou G5%</p> <p>Dose prescrite > 500 mg + 250 mL NaCl 0,9% ou G5%</p> <p><u>Concentration min.</u> = 0,5 mg/ mL¹¹²</p> <p><u>Concentration max.</u> = 5 mg/ mL¹¹²</p> <p><u>Administration</u>: par pompe, par voie centrale ou veine de grosse calibre¹</p> <p><u>Débit max</u> : 3 mg / kg/ h^{1, 2, 85}</p> <p><u>Rappel</u> :</p> <p>Dose de charge (J1) : 6 mg/kg sur 2h</p> <p>Dose d'entretien (dès J2): 4 mg/kg sur 1h30</p>		<p>pH : 5,5 à 7,5²⁴</p> <p>Osmolarité : 507 mOsmol/L²⁴</p> <p>Osmolalité : 326 mOsmol/ kg⁸⁵</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres² :</p> <p>Par fiole de 200 mg :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3,4 g SBECD (cyclodextrine !) - 228 mg (9,9 mmol) de Na⁺
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>-</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - générique de Vfend® - Ne jamais administrer en IVD - Risque augmenté de prolongation du QT et de survenue d'arythmies cardiaques. → Avant administration : corriger hyponatrémie, hypokaliémie et hypomagnésémie². - Lors d'altération de la fonction rénale: dès que possible envisager l'administration orale de voriconazole en raison du risque d'accumulation de cyclodextrine présente dans la forme injectable
		<p>Mode de conservation :</p> <p>Température ambiante (15-25°C)³</p>	
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 1h à T amb.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 12h à T amb.¹</p>	<p>Principaux risques / EI² :</p> <p>Phlébites, douleur au site d'injection, réactions allergiques, anaphylaxie, allongement de l'intervalle QT, hypotension, troubles gastro-intestinaux, fièvre, céphalées, troubles visuels, éruption cutanée</p>
			<p>Surveillance :</p> <p>Signes allergiques, trajet veineux</p>
			<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Nutrition parentérale totale, bicarbonate de sodium, produits sanguins, électrolytes concentrés, ...^{112, 60}</p>

ZOLEDRONATE (acide zolédronique)**Hypocalcémiant (biphosphonate)**

Présentation	Flacon 4 mg / 5 mL → 0,8 mg/mL										
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités								
<p>PI : Dilution OBLIGATOIRE !</p> <p><u>Dilution</u> : 4 mg (1x 5 ml) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% → 40 microgr./mL²</p> <p><u>Administration</u> : par pompe, par voie centrale ou périphérique.¹</p> <p><u>Durée</u> : minimum 15 min²</p> <p>Préparation d'une dose < 4mg :²</p> <p>Prélever le volume correspondant à la dose voulue (cf tableau ci-dessous) et diluer dans 100 mL de NaCl 0,9% ou G5%.²</p> <table border="1" data-bbox="232 820 736 1018"> <thead> <tr> <th>Dose désirée (mg)</th> <th>Volume à prélever (mL)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3,5</td> <td>4,4</td> </tr> <tr> <td>3,3</td> <td>4,1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3,8</td> </tr> </tbody> </table>	Dose désirée (mg)	Volume à prélever (mL)	3,5	4,4	3,3	4,1	3	3,8	<p>pH : 5,7 – 6,7</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 300 mOsmol /l⁸⁵</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p> <p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Générique du Zometa® - Uniquement destiné à la perfusion intraveineuse ; doit être dilué avant l'emploi.² - Dilution : un volume < 100 mL est déconseillé en raison du risque d'augmentation des effets secondaires rénaux.² - Si perfusion de moins de 15 min, le risque d'élévation de la créatinine double.² - Avant la perfusion, garantir hydratation adéquate des patients. Selon l'état clinique, un apport de liquide peut être nécessaire.² <p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 12h T amb.¹ 24h au frigo.¹</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo.¹</p> <p>Principaux risques / EI :</p> <p>Céphalée, conjonctivite, N&V, douleurs généralisées, fièvre, symptômes pseudo grippaux, N&V² réactions locales au site d'injection, arthralgie...⁸⁶</p> <p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, état d'hydratation</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>solutions contenant du calcium (Ringer, Ringer-Lactate...), magnésium....</p> <p>⇒ Perfuser sur une voie seule séparée de tous les autres médicaments.²</p>
Dose désirée (mg)	Volume à prélever (mL)										
3,5	4,4										
3,3	4,1										
3	3,8										

ZYPREXA (olanzapine)**Neuroleptique**

Présentation	Flacon sec 10 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
IM / (SC : Voie non officielle mais utilisée en Soins palliatifs ¹⁴⁷) <u>Reconstitution</u> : 10 mg + 2,1 mL eau ppi uniquement → 5 mg/mL ² <u>Administration</u> : sans dilution supplémentaire. ²	pH : 5,3 – 5,9	Osmolarité/ osmolalité : 94 mOsm/kg
	Matériel spécial (filtres/ tubulures...): -	ATTENTION : - Ne pas administrer par voie intraveineuse ! ² - Reconstituer uniquement avec de l'eau ppi ! ² - Traitement par benzodiazépine parentérale : administrer au minimum une heure après l'injection d'olanzapine IM. ² - La solution obtenue après reconstitution est de couleur jaune. ¹
	Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)	
	Stabilité après ouverture : <u>Sol. mère</u> : 1h à T amb. ^{41, 1}	Principaux risques / EI : Bradycardie, hypoTA sévère, hypoTA orthostatique, dépression respiratoire, douleur au site d'injection, somnolence, hyperglycémie, hypoventilation... ²
		Surveillance : Surveillance étroite pendant les 2 à 4 premières heures après l'injection : TA, pouls, fréquence respiratoire, niveau de conscience, site d'injection... ²
		Principales incompatibilités (mélange + Y) : Ne jamais mélanger dans la même seringue avec diazépam, lorazépam, halopéridol. ²

ANNEXES

10) INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

NUTRITIONS PARENTERALES TOTALES (NPT)

Omegaflex Special, PeriOlimel 2,5% E, SmofKabiven peripher., Addaven, Tracutil, Cernevit, Dipeptiven, Soluvit N, Vitalipid N

1. Composition des NPT de la liste des médicaments
2. Visualisation des NPT
3. Mode d'emploi des NPT
4. Adjonctions maximales autorisées dans les NPT
5. Composition et administration de Cernevit, Addaven, Tracutil, Soluvit N et Vitalipid N
6. Composition et administration du Dipeptiven
7. Mélange de produits : Addaven, Cernevit, Dipeptiven, Soluvit N, Vitalipid N

1. COMPOSITION DES NPT DE LA LISTE DES MEDICAMENTS

Table 1 - Nutritions parentérales périphériques de la liste des médicaments de la PIC ²³

Composition par poche	Hors EHC	EHC
	SMOFKABIVEN PERIPHER poche 3 compartiments 1206 mL	PERIOLIMEL 2,5% E poche 3 compartiments 1500 mL
acides aminés ¹ [g]	38	38
azote [g]	6,2	6
glucose [g]	85	112,5
lipides [g]	34 ²	45 ³
énergie totale [kcal]	800	1050
énergie non prot. [kcal]	700	900
Rapport protéines/énergie P/E [g:kcal]	1,5 : 32	1,5 : 42
% AET (P :L :G)	19 : 38,5 : 42,5	14,5 : 42,8 : 42,8
Electrolytes [mmol] :		
Sodium	30	31,5
Potassium	23	24
Calcium	1,9	3
Magnésium	3,8	3,3
Phosphate	9,9	12,8
Chlorure	27	36
Acétate	79	40,5
Sulfate	3,8	-
Zinc	0,03	-
Osmolarité [mOsm/L]	850	760
administration	voie périphérique	voie périphérique
Energie totale [kcal/mL]	0,7	0,7
Protéines [g/100 mL]	3,2	2,5
n° article PIC	11186	12126

¹ 1,5 g acides aminés \cong 1,3 g équivalent protéique

² **SMOFlipid**® émulsion lipidique à base d'huile de soja, de triglycérides à chaînes moyennes, d'huile d'olive et de poisson

³ **ClinOleic**® émulsion lipidique à base de 20% d'huile de soja et de 80% d'huile d'olive

Table 2 - Nutrition parentérale centrale de la liste des médicaments de la PIC²³

Composition par poche	OMEGAFLEX SPECIAL poche 3 compartiments		
	625 mL	1250 mL	1875 mL
acides aminés [g]	35	70,1	105,1
azote [g]	5	10	15
glucose [g]	90	180	270
lipides [g]	25	50	75
énergie totale [kcal]	740	1475	2215
énergie non prot. [kcal]	600	1195	1795
Rapport protéines/énergie P/E [g:kcal]	1,5 : 32		
Electrolytes [mmol] :			
Sodium	33,5	67	100,5
Potassium	23,5	47	70,5
Calcium	2,65	5,3	7,95
Magnésium	2,65	5,3	7,95
Phosphate	10	20	30
Chlorure	30	60	90
Acétate	30	60	90
Sulfate	-	-	-
Zinc	0,02	0,04	0,06
Osmolarité [mOsm/L]	1545		
administration	voie centrale		
Energie totale [kcal/mL]	1,2		
Protéines [g/100mL]	5,6		
n° article PIC	12123	12124	12125

Figure 1: Indicateur d'oxygène dans suremballage d'Omegaflex Special^R

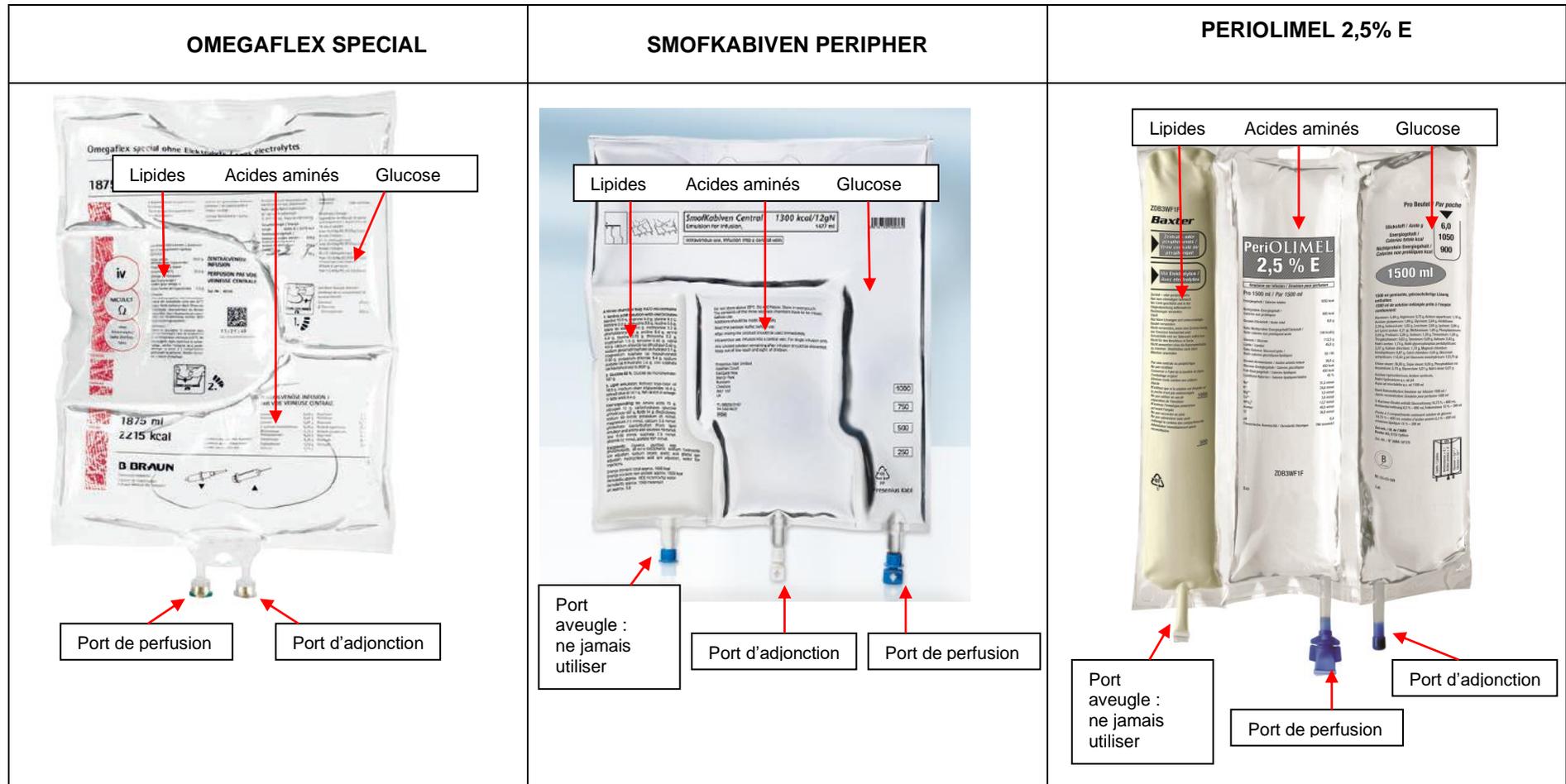


Poche utilisable si
l'indicateur est JAUNE.



Ne pas utiliser si
l'indicateur est ROUGE.

2. VISUALISATION DES NPT (3 poches)



3. MODE D'EMPLOI DES NPT

Les points suivants doivent être respectés pour assurer le bon usage des NPT. ^{23, 44}

En règle générale, les poches de nutrition parentérale sont à **préparer juste avant l'emploi** et à **perfuser à l'abri de la lumière** (poche de protection de la lumière disponible à la PIC). **Après 24 h** de perfusion, **changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique.

➤ Stockage des NPT

Durant le stockage, conserver la poche dans le **suremballage à l'abri de la lumière dans le carton d'origine** ou **dans une poche de protection de la lumière !** Si la poche est sortie du suremballage et n'est pas utilisée tout de suite, sa stabilité est de 24h à l'abri de la lumière et doit être jetée au-delà.

Exception : Les perfusions d'Omegaflex Special® sont suremballées dans une poche garantissant la protection de la lumière et pourraient donc être stockées sans leur carton.

Vérifier l'absence d'une coloration anormale avant toute utilisation.

➤ Préparation PeriOlimel 2,5% E®



1 Déchirer le suremballage, poser la poche à plat, enrroulez la poche sur elle-même jusqu'à ce que les soudures intermédiaires soient rompues sur environ la moitié de leur longueur.

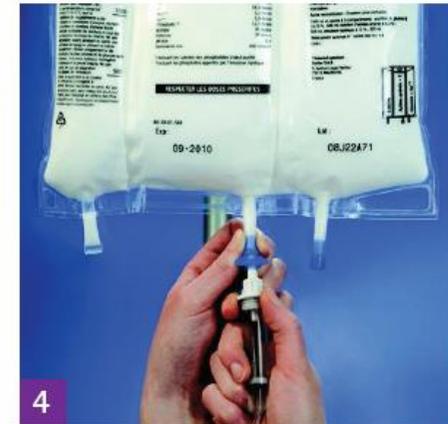


2 Mélangez le contenu, retournez la poche au moins trois fois.



3 Ajoutez les additifs si nécessaire.

Après désinfection du port, ajouter Addaven®, électrolytes, Cernevit® selon ordre médical. Bien mélanger.



4 Reliez Peri-Olimel® à la perfusion

Images reproduites avec autorisation de la firme Baxter

- **Après 24h de perfusion, changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique
- Perfuser à l'abri de la lumière (poche de protection lumière disponible à la PIC)
- Ne pas prélever Cernevit® avec la même seringue qu'Addaven®.
- Aucun médicament ne doit être ajouté dans les poches !
- En cas de question, appelez l'assistance pharmaceutique (021 804 21 46).

➤ **Préparation de Smofkabiven peripher®**



1. Poser la poche à plat, retirer le suremballage à partir de l'encoche prévue à la hauteur des ports.

2. Poser la poche à plat avec l'étiquette contre soi. **Enrouler** la poche de manière serrée en écrasant la poignée (en partant du bord supérieur droit de la poignée) jusqu'à ce que les soudures pelables verticales s'ouvrent.

Attention ! la soudure pelable horizontale doit rester fermée.

3. Mélanger le contenu en retournant la poche plusieurs fois jusqu'à obtention d'un mélange homogène.

Attention ! après mélange, le liquide doit se retrouver dans la partie inférieure de la poche.

4. Après avoir retiré le bouchon blanc (avec la flèche vers le haut) et désinfecté le port, ajouter les additifs (si prescrits) dans l'ordre suivant :

1. Addaven®
2. Electrolytes si prescrits
3. Vitamines (Cernevit®).

Bien mélanger après chaque adjonction en retournant la poche plusieurs fois.

5. Fixer la tubulure dans le site de perfusion (bouchon bleu avec flèche vers le bas), suspendre la poche et connecter au patient.

Protéger la poche de la lumière lors de l'administration.

Images reproduites avec autorisation de la firme Fresenius

- **Après 24h de perfusion, changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique
- Perfuser à l'abri de la lumière (poche de protection lumière disponible à la PIC)
- Ne pas prélever Cernevit® avec la même seringue qu'Addaven®.
- Aucun médicament ne doit être ajouté dans les poches !
- En cas de question, appelez l'assistance pharmaceutique (021 804 21 46).

➤ Préparation d'Omegaflex Special®

1 DÉCHIRER LE SUREMBALLAGE



2 VÉRIFIER L'INDICATEUR



4 INJECTION D'ADDITIFS



Port blanc = Port d'injection d'additifs stérile

5 MÉLANGER LES LIPIDES



3 MÉLANGER LE CONTENU DES 2 COMPARTIMENTS (ACIDES AMINÉS ET GLUCOSE)



Ne pas encore mélanger le compartiment des lipides (blanc) à ce moment !

Images reproduites avec autorisation de la firme B.Braun

6 PRÉPARATION DE LA PERFUSION



Port vert = Port de perfusion stérile

- Bien mélanger le contenu de la poche en la retournant plusieurs fois
- Retirer l'opercule en aluminium du site de perfusion (vert) et désinfecter
- Connecter une tubulure (prise d'air fermée)
- Suspendre la poche, couvrir avec une poche de protection lumière et perfuser avec une pompe volumétrique

- **Après 24h de perfusion, changer la poche** même si elle n'est pas vide, afin d'assurer une sécurité microbiologique
- Perfuser à l'abri de la lumière (poche de protection lumière disponible à la PIC)
- Ne pas prélever Cernevit® avec la même seringue qu'Addaven®.
- Aucun médicament ne doit être ajouté dans les poches !
- En cas de question, appelez l'assistance pharmaceutique (021 804 21 46).

4. ADJONCTIONS MAXIMALES AUTORISEES DANS LES NPT

Le non respect des recommandations ci-dessous risque de modifier les propriétés des NPT, comme briser l'émulsion. Utiliser un tel mélange aurait alors des conséquences néfastes pour le patient.

Table 3 – Adjonctions maximales autorisées par poche (sans autre médicament dans la poche) ^{15, 23, 44}

Les additifs ci-dessous peuvent être ajoutés seuls ou combinés dans la poche de nutrition parentérale.

ADJONCTIONS MAXIMALES POSSIBLES par poche	SMOFKABIVEN PERIPHER poche 3 compartiments 1206 ml, VVP	PERI OLIMEL 2,5% E poche 3 compartiments VVP	OMEGAFLEX SPECIAL poche 3 compartiments, VVC		
		1500 ml	625 ml	1250 ml	1875 ml
Electrolytes [mmol]	Quantités [mmol] pouvant être ajoutées aux poches				
Sodium *	+ 150	+ 193,5	+42	+83	+125
Potassium chlorure ▽	+ 27	+36	+ 26	+ 53	+ 79
Autres					
Addaven	+ 1 amp	+ 2 amp	+ 1 amp	+ 1 amp	+ 2 amp
Cernevit	+ 1 amp.	+ 1,5 amp	+ 1 amp	+ 1 amp	+ 2 amp
Dipeptiven	*	*	+ 75 mL	+ 150 mL	+ 225 mL
<i>Si indisponible -Cernevit remplaçable par :</i>					
Soluvit N + Vitalipid N	+ 1 amp. + 1 amp.	+ 1,5 amp + 1,5 amp	+ 1 amp. + 1 amp.	+ 1 amp. + 1 amp.	+ 2 amp. + 2 amp.
<i>-Addaven remplaçable par Tracutil</i>	+1 amp.	+ 1,5 amp.	+1 amp.	+1 amp.	+2 amp.

VVP : voie veineuse périphérique

VVC : voie veineuse centrale

▽ Pour le potassium, les quantités du tableau se réfèrent à la **tolérance veineuse**. Comme mentionné dans la monographie du KCl, la concentration maximale de potassium est de 40 mmol/L pour une VVP et de 80 mmol/L pour une VVC, en fractionnant les apports. Les quantités du fabricant sont plus élevées mais ne concernent que la stabilité physico-chimique et ne tiennent pas compte de la tolérance veineuse.

* Ayant une osmolarité théorique de 921 mOsm/L, le Diptiven® ajouté à une poche de nutrition parentérale périphérique augmenterait l'osmolarité du mélange de telle sorte que l'administration par voie périphérique devient proscrite et que seule la voie centrale devrait être utilisée. Pour cette raison, Diptiven® doit être perfusé indépendamment de la nutrition parentérale périphérique (cf. monographie MMI du Diptiven®).

* Décision PIC

5. COMPOSITION & ADMINISTRATION DE CERNEVIT, ADDAVEN, TRACUTIL, SOLUVIT N & VITALIPID N ADULT 112

CERNEVIT® est un mélange de vitamines hydro- et liposolubles, sans vitamine K*, qui couvre les besoins journaliers. Il s'administre de **préférence dans la nutrition parentérale totale** (cf. table 3), mais peut aussi être perfusé séparément (cf. monographie ci-après). S'il est indisponible, Cernevit® peut être remplacé par la combinaison de Soluvit N® et Vitalipid N Adult®.

ADDAVEN® est un concentré d'oligoéléments pour usage adulte. Il s'administre de **préférence dans la nutrition parentérale totale** (cf. table 3), mais peut aussi être perfusé séparément (cf. monographie ci-après). Idem pour le **TRACUTIL®**

Table 4 – Composition des multivitamines intraveineux

Apport par amp	CERNEVIT®	SOLUVIT® N	VITALIPID® N Adult
Thiamine (vit. B1)	3,51 mg	2,5 mg	-
Riboflavine (vit. B2)	4,14 mg	3,6 mg	-
Nicotinamide (vit. PP ou B3)	46 mg	40 mg	-
Acide pantothénique (vit. B5)	17,25 mg	15 mg	-
Pyridoxine (vit. B6)	4,53 mg	4 mg	-
Biotine (vi. B8)	0,069 mg	0,06 mg	-
Acide folique (vit. B9)	0,414 mg	0,4 mg	-
Cyanocobalamine (vit. B12)	0,006 mg	0,005 mg	-
Acide ascorbique (vit.C)	125 mg	100 mg	-
Rétinol palmitate (vit. A)	3'500 UI	-	3'300 UI
Ergocalciférol (vit. D2)	-	-	200 UI
Cholécalciférol (vit. D3)	220 UI	-	-
α-Tocophérol (vit. E)	11,2 UI	-	10 UI
Phytoménadione (vit. K1)	-	-	0,15 mg

Table 5 – Composition d'Addaven et Tracutil

Oligo-éléments	ADDAVEN (1 amp 10 mL)	TRACUTIL (1 amp 10 mL)
Fer [mg]	1,1	1,95
Manganèse [mcg]	55	55
Zinc [mg]	5	3,27
Cuivre [mcg]	380	760
Fluor [mcg]	950	570
Iode [mcg]	130	130
Chrome [mcg]	10	10
Molybdène [mcg]	19	10
Sélénium [mcg]	79	20
Ne pas administrer non dilué : 3100 mOsm/kg !		

*NB : Si nécessaire, la vitamine K peut être administrée séparément, en-dehors de la NPT, 1 à 2 fois par semaine ou selon ordre médical (cf. monographie de Konakion® amp 10 mg/1 mL).

CERNEVIT

Préparation polyvitaminique

Présentation	Ampoule sèche 750 mg	
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques	Particularités
<p>IM : <i>Reconstitution</i> : 750 mg + 2,5 mL eau ppi ¹</p> <p><i>Administration</i> : Sans dilution. ¹ Injection profonde. ¹</p>	<p>pH : 5,6</p> <p>Osmolarité/ osmolalité : 1058 mOsm/kg</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PI : seul <i>Reconstitution</i> : 750 mg + 5 mL eau ppi ¹</p> <p><i>Dilution</i> : 750 mg + 50 – 100 mL NaCl 0,9% ou G5%. ¹</p> <p><i>Administration</i>: par Pompe par voie centrale ou périphérique ¹</p> <p><i>Durée</i> : 30 min.</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min.</p> <p>Mode de conservation : T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière ² et de la chaleur ⁴⁴</p> 	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PI possible avec Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Lors de la reconstitution, la solution obtenue est de couleur jaune-orangé. ¹ - Lors de l'adjonction à des solutions pour perfusion, si changement de couleur, turbidité, précipitation → le mélange est inutilisable. ² - Ne pas prélever Addaven et Cernevit avec la même seringue.
<p>PC : mélangé dans nutrition parentérale (NPT)</p> <p><i>Reconstitution</i> : 750 mg + 5 mL eau ppi ¹</p> <p><i>Dilution</i> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées</p> <p><i>Administration</i> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière. ²³</p> <p><i>Durée</i> : 18 - 24h ^{79, 60}</p> <p><i>Débit</i> : selon le débit de la NPT ¹⁵</p>	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : 24h au frigo ou 8h à T amb. A l'abri de lumière. ¹¹²</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 8h à T amb. A l'abri de lumière. ⁷⁹</p> <p><i>Sol. diluée dans NPT</i> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁷⁹</p>	<p>Principaux risques / EI : Douleur au site d'injection, rares réactions anaphylactiques, N&V, diarrhée ¹</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : -</p>

VITALIPID N (vitamines A, D, E K)

Préparation polyvitaminique

Présentation	Ampoule 10 mL (Vitamines liposolubles : A 3300 UI, D2 : 200 UI, E : 10 UI, K1 : 150 microgr.)		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI : seul <i>Dilution</i> : 1 amp. Vitalipid N (1x 10 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ⁷⁹</p> <p>ou combiné avec Soluvit <i>Reconstitution</i> : 1 amp. Soluvit à reconstituer avec 1 amp Vitalipid N (1x 10 mL)</p> <p><i>Dilution</i> : 1 amp. Soluvit avec Vitalipid + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ⁷⁹</p> <p><i>Administration</i>: par Pompe par voie centrale ou périphérique ⁷⁹</p> <p><i>Durée</i> : 1h minimum ⁷⁹</p>	<p>pH : ND</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité : 260 mOsm/L</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres : -</p>
<p>PC : mélangé dans nutrition parentérale (NPT)</p> <p><i>Dilution</i> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées</p> <p><i>Administration</i> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière. ²³</p> <p><i>Durée</i> : 18 - 24h ⁷⁹</p> <p><i>Débit</i> : selon le débit de la NPT ¹⁵</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min.</p>		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Combiné avec Soluvit N, peut remplacer Cernevit si indisponible - PI possible avec Soluvit N, Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Après stockage prolongé des ampoules, une séparation des liposomes peut survenir. Ceci n'altère en rien la qualité du produit. <p>Les ampoules qui présentent par contre à la surface du liquide une phase huileuse transparente ou qui renferment des gouttes d'huile sont inutilisables et doivent être détruites.</p> <p>Homogénéiser le contenu de l'ampoule en la secouant légèrement avant emploi.</p> <p>- Ne pas prélever Addaven et Vitalipid N avec la même seringue.</p>
	<p>Mode de conservation : T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière ²</p> 		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère/ diluée</i> : 24h à T amb. à l'abri de lumière. ¹¹²</p> <p><i>Sol. diluée dans NPT</i> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁷⁹</p>
			<p>Principaux risques / EI : Elévation température corporelle rares réactions anaphylactiques, N&V, diarrhée, tremblements, frissons ¹¹²</p> <p>Surveillance : Site d'injection, signes d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) : -</p>

SOLUVIT N (vitamines du groupe B et C)

Préparation polyvitaminique

Présentation	Poudre sèche à reconstituer		
Reconstitution / Dilution / Administration	Informations techniques		Particularités
<p>PI :</p> <p><i>Reconstitution</i> : 1 amp. + 10 mL de Vitalipid N ou eau ppi ou G5%</p> <p><i>Dilution</i> : 1 amp. + 100 mL NaCl 0,9% ou G5% ⁷⁹</p> <p><i>Administration</i>: par Pompe par voie centrale ou périphérique ⁷⁹</p> <p><i>Durée</i> : 1h minimum ⁷⁹</p>	<p>pH :</p> <p>ND</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>490 mOsm/L</p>	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>-</p>
<p>PC : mélangé dans nutrition parentérale (NPT)</p> <p><i>Dilution</i> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées</p> <p><i>Administration</i> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière. ²³</p> <p><i>Durée</i> : 18 - 24h ⁷⁹</p> <p><i>Débit</i> : selon le débit de la NPT ¹⁵</p>	<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...):</p> <p>Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT ou si PI > 30 min.</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Combiné avec Soluvit N, peut remplacer Cernevit si indisponible - PI possible avec Vitalipid N, Addaven et Dipeptiven: voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Ne pas prélever Addaven et Vitalipid N avec la même seringue. 	
	<p>Mode de conservation :</p> <p>T amb. (15-25°C), à l'abri de la lumière ¹¹²</p> 	<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Rares réactions anaphylactiques surtout si administration trop rapide, N&V, diarrhée, tremblements, frissons ¹¹²</p>	
	<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><i>Sol. mère</i> : utilisation immédiate ⁷⁹</p> <p><i>Sol. diluée</i> : 8h à T amb. à l'abri de lumière. ⁷⁹</p> <p><i>Sol. diluée dans NPT</i> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁷⁹</p>	<p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection, signes d'intolérance</p> <p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>-</p>	

ADDAVEN

Préparation d'oligo-éléments

Présentation	Ampoule 10 mL			
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques		Particularités
<p>PI : seul</p> <p><u>Dilution</u> : 1 à 2 amp. (1 ou 2x 10 mL) + 100 - 250 mL NaCl 0,9%, G5%⁷⁹</p> <p>En cas de restriction hydrique : 1 amp. (1x 10 mL) + 100 mL NaCl 0,9% ou G5%¹</p> <p><u>Administration</u>: par gravité par voie centrale ou périphérique¹</p> <p><u>Durée</u> : minimum 4h.¹⁵ (en général 8 à 24h)⁶⁰</p> <p>Le fabricant recommande une durée de perfusion minimale de 4h pour garantir une bonne assimilation du produit¹⁵</p>		<p>pH :</p> 2,3 à 2,8 ¹	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> 3100 mOsm/ kg ¹	<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p>
<p>PC : mélangé dans alimentation parentérale (NPT)</p> <p><u>Dilution</u> : ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées</p> <p><u>Administration</u> : par Pompe et en fonction de la nutrition utilisée : par voie centrale ou périphérique, à l'abri de la lumière.²³</p> <p><u>Durée</u> : 18 - 24h⁷⁹</p> <p><u>Débit</u> : débit de la NPT¹⁵</p>		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT.</p> <p>Mode de conservation : Température ambiante (15-25°C)¹⁵</p>	<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais administrer non dilué (3100 mOsm/kg) !² - PI possible avec Cernevit et Dipeptiven : voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. - Lorsque le traitement dépasse 4 semaines, il est conseillé de doser les taux d'oligo-éléments du patient, en particulier le manganèse.² - Contre-indication : obstruction biliaire totale.² - Ne pas prélever Addaven et Cernevit avec la même seringue. 	<p>Principaux risques / EI :</p>
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. mère</u> : 24h au frigo¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h au frigo¹¹²</p> <p><u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière⁷⁹</p>		<p>Surveillance :</p>
				<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p>

6. COMPOSITION ET ADMINISTRATION DU DIPEPTIVEN

DIPEPTIVEN est un concentré de glutamine utilisé dans le cadre d'alimentations parentérales. Il peut être ajouté à une **nutrition parentérale totale** par voie veineuse centrale (cf. table 3 ci-dessus) ou utilisé seul **en perfusion** par voie veineuse périphérique (cf. ci-dessous).

DIPEPTIVEN (L-alanine L-glutamine)

Présentation		Solution (conc. pour perfusion) 200 mg/ 1mL, 100 mL	
Reconstitution / Dilution / Administration		Informations techniques	
<p>PI : seul</p> <p><u>Dilution</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer 100 mL d'un flex de 250 mL de NaCl 0,9% ou G5% - Ajouter 1 flacon (100 mL) → volume total = 250 mL ¹ <p>ou éventuellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirer 50 mL d'un flex de 100 mL de NaCl 0,9% ou G5% - Ajouter 1 flacon (100 mL) → volume total = 150 mL (715 mOsm/L) ⁷⁹ <p><u>Administration</u>: par gravité par voie périphérique ¹</p> <p><u>Durée</u> : minimum 2h ⁷⁹</p>		<p>pH :</p> <p>5,4 - 6</p>	<p>Osmolarité/ osmolalité :</p> <p>921 mOsm/L</p>
		Particularités	
		<p>Teneur en sodium/ sulfites/ conservateurs/ autres :</p> <p>1 mL contient :</p> <p>200 mg N(2)-L-alanyl-L-glutamine (correspond à 82 mg L-alanine et 134,6 mg L-glutamine)</p>	
		<p>Matériel spécial (filtres/ tubulures...): Utiliser une poche de protection de la lumière si mélangé à NPT.</p>	
		<p>Mode de conservation :</p> <p>T ambiante (15-25°C) ²</p>	
		<p>ATTENTION :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ne jamais administrer non dilué (921 mOsm/L) ! ² - N'utiliser que si la solution est limpide ² - Son utilisation ne devrait pas dépasser 3 semaines ⁸¹ - PI possible avec Cernevit et Addaven voir tableau « Mélange de produits » section 7 ci-après. 	
		<p>Stabilité après ouverture :</p> <p><u>Sol. diluée</u> : 24h à T amb. ⁷⁹</p> <p><u>Sol. diluée dans NPT</u> : 24h à T amb. et à l'abri de la lumière ⁸¹</p>	
		<p>Principaux risques / EI :</p> <p>Frissons, N&V si administration trop rapide</p>	
<p>PC : mélangé dans alimentation parentérale (NPT)</p> <p><u>Dilution</u>: ajouter dans la poche de nutrition en respectant les quantités du tableau d'adjonctions maximales autorisées</p> <p><u>Administration</u> : par gravité et par voie centrale, ⁷⁹ à l'abri de la lumière.</p> <p><u>Durée</u> : 18- 24h ⁷⁹</p>		<p>Surveillance :</p> <p>Site d'injection</p>	
		<p>Principales incompatibilités (mélange + Y) :</p> <p>Se référer au tableau de compatibilités en Y de la PIC.</p>	

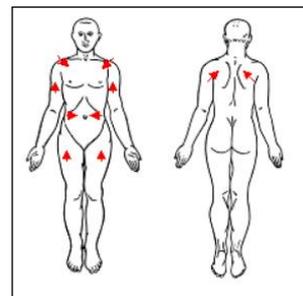
7. MELANGE DE PRODUITS : ADDAVEN, CERNEVIT, DIPEPTIVEN ^{79, 15}

Ajouter de préférence dans la NPT. Sinon les mélanges Addaven + Cernevit ou Addaven + Cernevit + Dipeptiven sont possibles selon les modalités suivantes.

Produits & Conditionnement	Dilution Ne pas prélever Cernevit et Addaven avec la même seringue !	Administration  Perfuser à l'abri de la lumière	Stabilité
ADDAVEN (Amp. 10 mL) CERNEVIT (Amp. reconstituée, 5 mL)	1 Addaven + 1 Cernevit dans 100 mL ou 250 mL NaCl 0,9% ou G5% <i>(485 mOsm/L ou 380 mOsm/L)</i>	Perfuser IV par voie périphérique en minimum 4h. ¹⁵	
	2 Addaven + 2 Cernevit dans 250 mL NaCl 0,9% ou G5% <i>(490 mOsm/L)</i>		
	2 Addaven + 2 Cernevit dans 100 mL NaCl 0,9% ou G5% <i>(630 mOsm/L)</i>		
ADDAVEN (Amp. 10 mL) CERNEVIT (Amp. reconstituée, 5 mL) DIPEPTIVEN (flacon 100 mL)	1 Addaven + 1 Cernevit + Dipeptiven dans 150 mL de G5% ou NaCl 0,9%. (Retirer 100 mL d'une poche de 250 mL) <i>(615 mOsm/L)</i>	Il est possible d'administrer en 1h mais assimilation non optimale d'Addaven (élimination rénale trop rapide). ¹	Mélangés: 8h à T amb. A l'abri de la lumière
	2 Cernevit + 1 Addaven + 1 Dipeptiven dans 150 mL de G5% ou NaCl 0,9%. (Retirer 100 mL d'une poche de 250 mL) <i>(645 mOsm/L)</i>		
	2 Addaven + 1 Cernevit + 1 Dipeptiven dans 150 mL de G5% ou NaCl 0,9%. (Retirer 100 mL d'une poche de 250 mL) <i>(645 mOsm/L)</i>		
SOLUVIT N (amp. sèche) VITALIPID N (Amp. 10 mL)	1 amp. de Soluvit N et 1 amp. de Vitalipid dans 100 mL de G5% ou de NaCl 0.9% <i>(370 mOsm/L)</i>	Perfuser IV par voie pré-diphérique en minimum 1 à 2h	

Généralités ⁸³

- De nombreux médicaments peuvent être administrés par voie sous-cutanée (s.c), en particulier si le pH de la solution est compris entre 3,5 et 7,5. S'il est fortement acide ou alcalin, une douleur au site d'injection peut être ressentie par le patient. Si la solution est isotonique, elle sera d'autant mieux tolérée. Certains excipients peuvent aussi aggraver une irritation locale (propylène glycol, glycérine, éthanol, tampons, ...).
- La voie sous-cutanée est contre-indiquée si le patient est en anasarque (œdèmes généralisés), présente une thrombocytopénie sévère, ou des lésions cutanées avec effraction et/ou infections de la peau.
- Les injections s.c peuvent se faire dans les zones anatomiques suivantes :



[i]

- Le volume administrable par voie s.c dépend du patient (adulte vs enfant) et du site d'injection.
 - Chez l'adulte : bolus de 0,5 à 2,5 mL par site d'injection
 - Muscle deltoïde : max. 1 mL
 - Cuisse : max. 3 mL.
- Le débit maximal recommandé pour une PSSC est généralement de **4 mL/h**. Dans certains cas nécessitant de hautes doses, ce débit pourrait être augmenté (max. 10 mL/h) selon tolérance cutanée et élasticité de la peau. ¹⁵⁴
- L' **hypodermoclyse** est la technique d'hydratation avec des solutés administrés par voie sous-cutanée. Elle est aussi efficace et sûre que l'hydratation i.v et est très utile en gériatrie et soins palliatifs. Elle peut pallier l'absence de voie veineuse et/ou remplacer ou compléter l'hydratation par voie orale. Elle est contre-indiquée lors de situations d'urgence (*i.e.* déshydratation sévère, état de choc, troubles électrolytiques sévères, ...), de troubles majeurs de la coagulation, d'infection cutanée diffuse et de mauvaise circulation périphérique avec notamment des œdèmes généralisés. Les **solutés pour l'hypodermoclyse doivent être isotoniques et contenir des électrolytes** au risque de provoquer des œdèmes et des chocs.
 - Perfusion sur 8 à 12h (70 à 120 mL/h), en continu sur 24h (40 à 80 mL/h) ou par intermittence sur la journée (max. 500 mL sur 2 heures 2-3x/jour).
 - Volume total journalier recommandé : 1500 mL par site (max. 3000 mL sur 2 sites /j). ^{95, 109}
- Les effets indésirables suivants peuvent être observés en lien avec la technique d'injection, le médicament ou le débit de la perfusion :
 - **réactions locales** : gonflement (normal en début de perfusion), induration (retard d'absorption), rougeur, douleur (réduire le débit de perfusion) ;
 - **abcès** : si le site de perfusion n'est pas changé régulièrement ou s'il a été mis en place sur une zone cutanée à risque (ex : tissu cutané trop mince, peau lésée ou cicatricielle, zone de lipodystrophie, ...), ou si les règles d'asepsie n'ont pas été appliquées correctement ;
 - **nécrose** du tissu sous-cutané : ex. utilisation de solutés hypertoniques.

Les **tableaux** ci-après listent :

- les médicaments pouvant être administrés en s.c.. Si le médicament est en **rouge**, cela indique que le fabricant ne recommande pas l'administration du médicament par cette voie (utilisation *off-label*). Son usage est toutefois suggéré par la littérature. Il est donc recommandé d'utiliser la voie s.c avec **prudence** pour ces médicaments.
- les solutés pour l'hypodermoclyse.

LISTE NON EXHAUSTIVE DES MEDICAMENTS POUVANT ÊTRE ADMINISTRES PAR VOIE S.C

Nom commercial	DCI	Voie officielle	Remarque
FOLSAURE FORTE	acide folique	Non	
ACTRAPID HM	insuline humaine ADNr solution	Oui	
ADRENALINE	épinéphrine	Oui	Eviter l'administration ai niveau des extrémités ⁸³
AMIKIN	amikacine	Non	- Administration en s.c directe ou en mini-perfusion sur 15 à 30 min. - Voie s.c officiellement reconnue en France. ⁸³ - Risque de nécrose, d'abcès ou de vascularite cutanés. ^{102, 103}
ATROPINE	atropine sulfate	Oui	L'atropine et la néostigmine ne doivent pas être administrées à l'aide de la même seringue.
BUSCOPAN	scopolamine butylbromure	Oui	- S'assurer de l'absence d'altération des fonctions cognitives, d'agitation ou d'hallucinations avant de renouveler l'injection. - Administration en s.c directe ou s.c continue
CATAPRESAN	clonidine HCl	Oui	Le patient doit être couché pendant l'administration.
CEFEPIME	céfépime	Non	Administration en mini-perfusion s.c en 30 min.
CEFTRIAZONE	ceftriaxone	Non	- Voie s.c officiellement reconnue en France ⁸³ - Reconstituer avec lidocaïne 1% - Injecter max 1g en s.c (meilleure tolérance) - Administration en s.c directe ou miniperfusion dans 50 mL de G5% 15-30 min. (meilleure tolérance) ⁸³
CLEXANE	énoxaparine	Oui	Changer régulièrement de site d'injection, ne pas masser après injection.
DORMICUM ⁸³	midazolam	Non	- Administration en s.c directe ou continue - Diluer dans NaCl 0,9%. G5% ou eau ppi, peuvent aussi être utilisés. ⁴⁸ - Attention au pH acide de la solution (3,3) ⁴⁸ Malgré tout : bonne tolérance locale. ¹⁰³
EPHEDRINE	éphédrine HCl	Oui	
FENTANYL ⁸³	fentanyl citrate	Non	Administration en s.c directe ou s.c continue.
FLUMAZENIL	flumazénil	Non	Bien toléré ¹¹³
GLUCAGEN NOVO HypoKit	glucagon HCl	Oui	Homogénéiser doucement la solution Administration en s.c directe
GRANOCYTE	lénograstim	Oui	
HALDOL ⁸³	halopéridol	Non	- Administration en s.c directe ou continue - Utiliser pur pour les soins palliatifs mais peut être dilué dans G5% (concentration entre 0,1 à 0,75mg/mL) ⁶³ Risque de précipitation avec NaCl. ⁴⁸
HUMALOG	insuline lispro humaine	Oui	Changer régulièrement de site d'injection. Ne pas masser la zone d'injection. ²
HUMALOG MIX 25	insuline lispro humaine + insuline humaine	Oui	Changer régulièrement de site d'injection. Ne pas masser la zone d'injection. ²
HYDROCODONE	hydrocodone HCl †	Non	

Nom commercial	DCI	Voie officielle	Remarque
HYDROMORPHONE	Hydromorphone †	Oui	Administration en s.c directe ou continue
IMIGRAN	sumatriptan succinate	Oui	Injecter à l'aide de l'Imigran-Pen. ²
INSULATARD HM	insuline humaine monocoposée	Oui	Changer régulièrement de site d'injection. Ne pas masser la zone d'injection. ²
INVANZ	ertapénème	Non	C _{max} différente entre s.c et i.v
ISUPREL	isoprénaline HCl	Oui	Voie exceptionnelle
KETALAR	Kétamine HCl †	Non	- Administration en s.c continue - Diluer avec solutions habituelles et administrer en continu. ⁸³ - Bien toléré ¹¹³ mais risque de réactions neuropsychiatriques (hallucinations, agitation, délires) ¹⁰³
KETALGINE ⁸³	Méthadone †	Oui	- Changer de site d'injection tous les 2 jours car risque d'irritation cutanée ⁸³ - Dose max. par voie s.c : 60 mg/j ⁶³
KONAKION	vitamine K 1	Non	Pur ou dilué comme suit: 10 mg (1ml) + 9 ml NaCl 0,9% ⁶
LANTUS	insuline glargine	Oui	Changer régulièrement de site d'injection. Ne pas masser la zone d'injection. ²
LASIX ⁵⁰	furosémide	Non	- Douleur au site d'injection, injecter lentement ¹⁰⁴ - Administration en s.c directe
LEVETIRACETAM	lévétiracetam	Non	- Administration en s.c directe ou continue pour les fins de vie - Erythème, rash et rougeur au site d'injection ont été reportés ¹²² - Même dose p.o et s.c ¹²⁴
LEVOMEPRMAZINE	lévomépromazine HCl	Non	- Administration en s.c directe ou continue - Irritation possible au site d'injection (pH acide) à haute concentration. Diluer et changer de site d'injection tous les 1 à 3 jours ^{48, 83} - Passage p.o à s.c : réduction de la dose de 50%
LIQUEMINE ^{5, 49}	héparine sodique	Oui	Injecter lentement
MEPHAMESONE	dexaméthasone phosphate disodique	Oui	- Irritation locale possible ¹⁰³ - Injecter très lentement ¹⁰⁴ - Maximum 80 mg par site ¹⁰³
METHERGIN	méthylergométrine maléate	Oui	
MIACALCIC	calcitonine	Oui	
MINIRIN	desmopressine acétate	Non	Administration en s.c directe
MORPHINE ⁸³	morphine HCl †	Oui	- Passage de la morphine PO à S.C : réduire la dose de 50% ⁸³ - Utiliser pur si inj. s.c directe ou diluée si PSSC ¹
NALOXONE	naloxone HCl	Oui	Administration s.c directe
NEOSTIG	néostigmine méthylsulfate	Non	L'atropine et la néostigmine ne doivent pas être administrées à l'aide de la même seringue.
NEO- SYNEPHRINE	phényléphrine HCl	Oui	
NEXIUM	esomeprazole	Non	Diluer 40 mg dans 50 mL de NaCl 0,9% et passé en PSSC de 20 min à 1h. ^{128, 129, 130}
OBRACIN	tobramycine	Non	Miniperfusion de 50 ml de NaCl 0,9% en 20 min. ⁸³
OCTREOTIDE	octréotide acétate	Oui	- Administration en s.c directe - Chauffer l'ampoule entre les mains avant

Nom commercial	DCI	Voie officielle	Remarque
			l'injection pour diminuer la douleur lors de l'administration ⁸³ et administrer lentement ¹⁰³
ONDANSETRON	ondansétron HCl dihydrate	Non	- Diluer avec NaCl 0,9% ou G5%. ⁴⁸ - Bien toléré en PSCC malgré pH acide ^{103, 113}
OXYNORM	oxycodone	Non	- Peut être donné pur ou dilué à 1mg/mL avec NaCl 0,9% ou G5% ¹¹² - En s.c direct ou continu ⁴⁸
PARACETAMOL FRESENIUS 62, 165	paracétamol	Non	-Administration en mini-perfusion SC de 20-30 minutes (meilleure tolérance probable) -Irritation au site d'injection
PETHIDINE ⁸³	péthidine HCl †	Oui	- Administration en s.c directe - Risque d'abcès sous-cutanés si utilisation à long terme. ⁸³
PHENOBARBITAL BICHSEL 10%	phénobarbital	Non	- Diluer avec de l'eau ppi ou NaCl 0,9%. - Pas en bolus s.c, car pH >10. ⁴⁸ - Irritation au point d'injection. résorption irrégulière ¹⁰³
PRIMPERAN ⁸³	métoclopramide HCl	Non	- Administration en s.c directe ou continue - Le pH de la solution étant acide, une irritation peut survenir. ^{48, 83} - CI en s.c si obstruction intestinale car augmente les douleurs coliques ¹⁰³
RIVOTRIL	clonazépan	Non	- Toujours diluer avec l'eau ppi avant l'injection ! - Administration en s.c directe (de préférence car longue demi-vie) ou continue - Irritant pour les tissus ¹⁰³ - Douloureux. Changer de site fréquemment ⁸
ROBINUL ⁸³	Bromure de glycopyrronium	Non	Administration en s.c directe ou continue
SOLUMEDROL	Methylprednisolone	Non	Administration en s.c directe ou miniperfusion de 50 mL de NaCl 0,9% en 15 min. ^{83, 103}
SUFENTA	sufentanil	Non	Administration en s.c directe ou continue en soins palliatifs
TEMGESIC	buprénorphine	Non	Administration en s.c directe ou continue
TORA-DOL ⁸³	kétorolac	Non	- Administration en s.c continue - Diluer avec solutions habituelles
TRAMADOL	tramadol chlorhydrate	Oui	Passage du tramadol PO à S.C : dosage identique ⁸³
TRANXILIUM	clorazépane	Non	Administration en s.c directe
VENTOLIN	salbutamol sulfate	Oui	Administration en s.c directe
VITAMINE B6	pyridoxine chlorhydrate	Oui	
VITAMINE B12	cyanocobalamine	Oui	Utilisation possible en cas de thrombopénie
ZARZIO	filgrastim	oui	- Administration en s.c directe ou s.c continue. - En perfusion : diluer dans G5% Préférer voie s.c si neutropénie post chimiothérapie
ZYPREXA	olanzapine	Non	Administration en s.c directe ¹⁴⁷ ou s.c continue ¹⁴⁸

MEDICAMENTS CONTRE - INDIQUES PAR VOIE SOUS-CUTANEE 83, 102, 113

Nom commercial	DCI
CALCIUM BICHSEL 9 mg/mL	Calcium glubionate
FORTAM	ceftazidime
GENTAMICIN	gentamycine
MEROPENEM	meropenem
PANTOPRAZOL	pantoprazol
PHENHYDAN	phénytoïne
VALIUM	diazépam
ZOMETA, ZOLEDRONAT	acide zoledronique

SOLUTES RECOMMANDES POUR HYPODERMOCLYSE 95, 109

Solutés	osmolarité
NaCl 0,9%	308 mOsm/L
Glucosalin 2:1 (2/3 Glucose 5% + 1/3 NaCl 0.9%)	287 mOsm/L
Glucose 5% + 4 g/L de NaCl (= 20 mL de NaCl 20%)	415 mOsm/L
Glucose 5% + 2 g/L de NaCl (= 10 mL de NaCl 20%)	345 mOsm/L
Ringer lactate	278 mOsm/L

SOLUTES CONTRE-INDIQUES POUR HYPODERMOCLYSE 113

Solutés
Glucose 5%
Glucose 10 %

[i] Source image : <http://www.hug-ge.ch/procedures-de-soins/injection-dopiaces-admin-morphine-par-voie-sc>

📄 **MÉDICAMENTS INJECTABLES ET ABRI DE LA LUMIERE (PIC-DPC53)**

⇒ [MÉDICAMENTS INJECTABLES ET LUMIÈRE](#)

📄 **CONSERVATION & BON USAGE DES INSULINES ET DES ANALOGUES GLP-1 DANS LES UNITES DE SOINS (PIC-DPC54)**

⇒ [CONSERVATION DES INSULINES & DES ANALOGUES GLP-1](#)

📄 **INSULINES DISPONIBLES EN SUISSE (document commun Diabète Vaud - PIC)**

⇒ [GAMME DES INSULINES](#)

📄 **RECOMMANDATIONS POUR L'INJECTION DE CLEXANE®**

⇒ [INJECTION DE CLEXANE](#)

📄 **HEPARINE NON FRACTIONNEE : rappels pour la prescription, préparation et administration chez l'adulte**

⇒ [HÉPARINE NON FRACTIONNÉE](#)

📄 **RECOMMANDATIONS POUR L'ADMINISTRATION DE DIVERS ELECTROLYTES CHEZ L'ADULTE**

⇒ [ELECTROLYTES : POTASSIUM, MAGNESIUM, PHOSPHATE, CALCIUM](#)



[Autres protocoles injectables](#)

11) REFERENCES

0. Pratiques locales du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (Vaud, Suisse).
1. Fichier d'Administration des Médicaments Injectables (FAMI), Service de Pharmacie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV).
2. Compendium Suisse des Médicaments, HCI Solutions SA <https://compendium.ch/>
3. Groupe de travail „Antidotes“ du Centre suisse d'information toxicologique (CSIT) et de la Société suisse des pharmaciens de l'administration et des hôpitaux (SSPAH). 2006. www.pharmavista.ch
4. Chevrel G, Descotes J, Grauvogel J-M, Mathieu H, Pierron C, Le Vademecum des Médicaments Injectables. Paris: MMI éditions - Masson ; 2001.
5. Trissel LA, Handbook on Injectables Drugs. 13th Ed. Bethesda, Maryland: American Society of Health-System Pharmacists; 2005.
6. Gahart BL, Nazareno AR, 2016 Intravenous Medications. 21st Ed. St Louis, Missouri: Elsevier Mosby; 2016.
7. Guy's, St Thomas' and Lewisham Hospitals, Paediatric Formulary. 6th Ed; 2001.
8. Pratiques locales de l'Hôpital de Morges et/ou de l'Hôpital de Nyon (Vaud, Suisse).
9. American Heart Association, the International Liaison Committee on Resuscitation, (ILCOR). Guidelines 2000 Conference for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care: International Consensus on Science. Circulation 2000; 102:11.
10. Mazouni SM et al, Vade-Mecum de Pédiatrie. Département médico-chirurgical de pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Hôpital de l'Enfance de Lausanne. 2^e éd ; 2004.
11. British National Formulary for Children. London: BMJ Publishing Group Ltd; 2005.
12. Information fournie par le fabricant (Sintetica).
13. Jullapali VR, Graham DY, Appropriate use of intravenous proton pump inhibitors in the management of bleeding peptic ulcer. Digestive Diseases and Sciences 2005; 50(7): 1185-1193.
14. Sweetman SC, Martindale, The Complete Drug Reference. 33rd Ed. London - Chicago: Pharmaceutical Press; 2002.
15. Information fournie par le fabricant (Fresenius Kabi).
16. Information fournie par le fabricant (Bioren).
17. Information fournie par le fabricant (Aventis).
18. Information fournie par le fabricant (Biotest).
19. Information fournie par le fabricant (Streuli).
20. McEvoy et al, American Hospital Formulary Service (AHFS) Drug Information. Bethesda, Maryland: American Society of Health-System Pharmacists; 2002.
21. Information fournie par le fabricant (Abbott).
22. Dipiro JT et al, Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 5th Ed. In DF Brophy and TWB Gehr editors. Disorders of potassium and magnesium homeostasis. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 985.
23. Information fournie par le fabricant (B Braun).
24. Information fournie par le fabricant (Pfizer).
25. Information fournie par le fabricant (Bichsel).
26. Information fournie par le fabricant (Novartis).
27. Information fournie par le fabricant (Schering).
28. Information fournie par le fabricant (Hospira).
29. Information fournie par le fabricant (Teofarma).
30. Information fournie par le fabricant (Schwarz Pharma).
31. Information fournie par le fabricant (Sanofi Pasteur).
32. Information fournie par le fabricant (GlaxoSmithKline).
33. Information fournie par le fabricant (Bristol-Myers Squibb).
34. Information fournie par le fabricant (CSL Behring).

35. Furger P et al, Scientific Units Recommendations Formulas (SURF), Guide thérapeutique de Médecine interne & Diagnostic différentiel selon INVESTI-MED©, Guidelines pour la Suisse. France : Editions D&F GMBH ; 2006.
36. Information fournie par le fabricant (Wyeth).
37. Abanmy NO et al, Compatibility of tramadol hydrochloride injection with selected drugs and solutions. Am J Health-Syst Pharm 2005; 62: 1299-1302.
38. Guide Information fournie par le fabricant (Sanofi Aventis).
39. Information fournie par le fabricant (Takeda).
40. Information fournie par le fabricant (Medac).
41. Information fournie par le fabricant (Lilly).
42. DRIs (Dietary Reference Intakes): recommended Intakes for Individuals, Vitamins. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies. 2004. The National Academy of Sciences. www.nap.edu
43. Sobotka L et al, Basics in clinical nutrition. 3rd Ed. In A Shenkin editor. Micronutrients. Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, Dietary references intakes 1998-2001. Prague: Galen; 2004. p. 44.
44. Information fournie par le fabricant (Baxter).
45. Information fournie par le fabricant (Mylan).
46. <https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/calcium.pdf>
47. Drugs in palliative care, A. Dickman, Oxford university press, 1st ed. 2010
48. Dickman A et al, The Syringe Driver, Continuous subcutaneous infusions in palliative care; 4th ed. Oxford University Press; 2016
49. UptoDate ®, Heparin: Drug information. Copyright 1978-2006 Lexi-Comp, Inc.; 2006. www.uptodate.com
50. Neuenschwander H et al, Médecine palliative en un coup d'oeil. Suisse : Ligue suisse contre le cancer ; 2000, p.93
51. Information fournie par le fabricant (Bayer).
52. Information fournie par le fabricant (Laboratoires DB PHARMA, France).
53. Information fournie par le fabricant (OM Pharma SA)
54. Information fournie par le fabricant (Hevert)
55. Information fournie par le laboratoire Viollier (Morges)
56. Dictionnaire Vidal, éd. 2010
57. Information fournie par le fabricant (Schering-Plough, France).
58. Information fournie par le fabricant (Grünenthal). Fachinformation (Österreich): Colistin Grünenthal; 2008.
59. Micromedex® Healthcare Series. Thomson Micromedex; 2011. www.thomsonhc.com
60. https://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/adulte_admin_medic_inj.pdf
61. Pediatric Injectable Drugs, Teddy Bear Book, 7th ed. ASPH, 2004
62. http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/ped_admin_medic_inj.pdf
63. <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/glucose40.pdf>
64. www.fda.gov, FDA alert 09/2007.
65. Document interne, « conservation des insulines dans les unités de soins », C. Challet, PIC, 2008
66. SIPHAROM : groupe de travail médecins, infirmiers, pharmaciens des Soins intensifs des hôpitaux romands.
67. Notice d'information pour le patient, DrossaPharm (2006)
68. <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/magnesium.pdf>
69. Tableau des incompatibilités en Y, SI adultes CHUV, 2007
70. Tableau des compatibilités en Y de certains médicaments, N. Marcoz, PIC, 2010
71. Tableau des incompatibilités en Y de la pharmacie de l'hôpital de Zürich, S. Ess et J. Barrow, 2003
72. https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/filtres_medicaments.pdf
73. Protocole médicamenteux Cordarone, médecine, EHC, v01. mars 2010. Disponible sur le site intranet de l'EHC.
74. http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/fiche_attitude_fer_iv.pdf
75. Information du fabricant : ratiopharma (Allemagne)

76. Extrapolation des données de Vitarubin superconcentrée (Streuli)
77. Extrapolation des données du Bactrim
78. <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/quinine.pdf>
79. Administration de vitamines, d'oligo-éléments et de glutamine injectables chez l'adulte, Pharmacie des HUG, 18.7.2008, http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vit_oligo_inj.pdf + e-mail de Lucie Bouchoud/Pharmacie des HUG, 5.3.2009
80. Mas Khan et al; Prolonged postoperative altered mental status after methylene blue infusion during parathyroidectomy: a case report and a review of the literature; Ann R Coll Surg Engl 2007; 89.
81. Parenteral Nutrition, The art of defence: Glutamine Dipeptides, scientific brochure, Fresenius Kabi, 7346541/2(Ke 02.05)
82. Helphingstine CJ et al, New food and drug administration requirements for inclusion of vitamin K in adult parenteral multivitamins. J parenteral and enteral nutrition 2003; 27 (3): 220-224
83. Administration des médicaments et rehydratation par voie sous-cutanée, CAPP-INFO n° 63, 2014. HUG
84. Matériel de perfusion utilisé aux HUG, Pharmacie des HUG, LB/MF/CF, 02.2011
http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/materiel_perfusion.pdf,
85. Injectable Medicines Administration Guide, NHS, university college london hospital; Wiley-Blackwell, 2010, 3d ed.
86. Injectable Drugs Guide, Gray A. et all. ; Pharmaceutical press, 1st ed. 2011.
87. <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/phosphate.pdf>
88. IV medication, Skyscape
89. http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/dihydralazine_vidal07.pdf
90. Information fournie par le fabricant (Lannacher)
91. Recommandations d'utilisation de Clexane®, C. Challet, PIC, 03.2009
92. Information fournie par le fabricant (Meda Pharma)
93. Protocole de prise en charge de la pré-éclampsie, HUG, Dre G. Martillotti Mbo - Dre N.Jastrow Meyer - Dre S De Oliveira, 2016
94. Information fournie par le fabricant (Orion Pharma)
95. Perfusion sous-cutanée (hypdermoclyse) des solutés en prévention de la déshydratation, OMéDIT Centre-Val de Loire, 2017
96. www.stabilis.org
97. Extrapolation des données de Becotal®
98. <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/reopro.pdf>
99. www.uptodate.com
100. Information de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), du 02.08.12
101. Administration de médicaments par voie sc en soins palliatifs, Dr Schwald, Formation ASPER, 2007
102. Morisson S, et al. Médicaments administrables par voie sous-cutanée en soins palliatifs : revue de la littérature et recommandations ; Médecine palliative-soins de support-accompagnement-éthique (2001), doi :10.1016/j.medpal.2011.03.003
103. Bonnes pratiques d'hypodermoclyse, fiche thérapeutique, ORMEDIMS Poitou-Charentes, août 2011.
104. Palliative care medications commonly used subcutaneously, Capital Health Regional Pharmacy Services, 2005
105. Rémi C. et al.(2014),Continuous Subcutaneous Use of Levetiracetam: A Retrospective Review of tolerability and Clinical Effects, Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy, 28:4,371-377
106. Lopez-Saca JM et al., Repeated use of subcutaneous levetiracetam in a palliative care patient, J Pain Symptom Manage. 2013 May; 45(5)
107. Information du fabricant (Istituto Luso Farmaco)
108. Information du fabricant (SERB)
109. https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/rehydr_voieSC.pdf
110. Information du fabriquant (Neuraxpharm)
111. Pharmacie de l'Institut Central (ICHV)

112. www.swissmedicinfo.ch
113. Care beyond cure : Management of pain and other symptoms, Hospital Pharmacists' Special Groupe of Interest 4th ed 2009
114. <http://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/calculs.pdf>
115. NEOFAX, Ed. Thomson Reuters, 2008
116. Information du fabricant (Vifor)
117. I. Jeudy de Grissac, thèse « La perfusion sous-cutanée chez l'adulte au CHU d'Angers », 2015
118. Information du fabricant (Provepharm)
119. Information fabricant et FDA
120. <https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/vasopressin.pdf>
121. www.Dynamed.com
122. G. H. Wells et al, Continuous subcutaneous levetiracetam in the management of seizures at the end of life: a case report, Age and Ageing 2016; 45: 321–322
123. O. Maison et al. Administration de levetiracetam par voie sous-cutanée en gériatrie, revue neurologique 171 (2015) 394-395.
124. Remi C. et al. (2014) Continuous Subcutaneous Use of Levetiracetam: A Retrospective Review of Tolerability and Clinical Effects, Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy, 28:4,371-377
125. Information du fabricant (Reig Jofré)
126. www.lexicomp.com
127. Remi C. et al, subcutaneous use of lacosamide, J Pain Symptom Manage. 2016 Feb;51(2):e2-4.
128. Palliative Care Formulary (PCF7), TWYXCROSS et coll, 7ème éd 2020
129. https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/medic_voieSC.pdf
130. T. Desmidt et al., SUBCUTANEOUS INFUSION OF ESOMEPRAZOLE IN ELDERLY PATIENTS IN PALLIATIVE CARE: A REPORT OF TWO CASES, LETTERS TO THE EDITOR SEPTEMBER 2009–VOL. 57, NO. 9 JAGS
131. https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/cafeine_protocole.pdf
132. Information fabricant (Wockhardt)
133. Tableau des toxicités tissulaires et des prises en charge lors d'extravasation d'un cytostatique, groupe de travail multidisciplinaire EHC/GHOL/PIC, 12.2018
134. J-F Timsit et al ; Rationalizing antimicrobial therapy in the ICU : a narrative review ; Intensive Care Med (2019) 45 :172-189
135. A. MacGowan, Revisiting Beta-lactams-PK/PD improves dosing of old antibiotics, Current Opinion in Pharmacology 2011, 11:470-476
136. M.Osthoff and al, Prolonged administration of β -lactam antibiotics-a comprehensive review and critical appraisal; Swiss Medical Weekly 2016;146
137. Oncologie (2009) 11:612-793 (RPC Nice St-Paul de Vence)
138. https://pharmacie.hug-ge.ch/infomedic/utilismedic/omegaflex_admin_adulte.pdf
139. Information du fabricant : Hexal (Allemagne)
140. www.phel.ch
141. Information du fabricant : Gilead (08.2020)
142. <https://pharmacie.hug.ch/covid19>
143. Informations du fabricant : Riemser (01.2021)
144. Informations du fabricant : Akorn (USA)
145. Informations du fabricant : Amino (09.2021)
146. B. Leheup et al., Subcutaneous administration of paracetamol—Good local tolerability in palliative care patients: An observational study, Palliative Medicine 1–6, 2018
147. Elsayem et Al., Subcutaneous Olanzapine for Hyperactive or Mixed Delirium in Patients with Advanced Cancer: A Preliminary Study, Journal of Pain and Symptom Management, Vol. 40 No. 5 November 2010
148. A. Dickman, Drugs in palliative care Oxford university press, 1st ed. 2010

149. Niamh O'Connor, Cliona Hayden, Sodium Valproate as a Continuous Subcutaneous Infusion: A Case Series ; Vol. 54 No. 2 August 2017 Journal of Pain and Symptom Management
150. Dorothée Duron et al., A successful antibiotic treatment by a new administration route: a case report of a subcutaneous administration of ceftazidime and tobramycin, *Fundamental & Clinical Pharmacology* 33 (2019) 703–706, 2019
151. Information fabricant : Wockhardt (UK) avril 2022
152. www.diabetevaud.ch
153. Information fabricant, laboratoires Delbert
154. <https://palli-science.com/sites/default/files/protocoles/miniguide.pdf>
155. Information du fabricant (Desitin)
156. Protocole Argatroban, PHEL, HRC
157. Information du fabricant Wörwag Pharma GmbH (02.2022)
158. King guide to parenteral admixtures, online edition, Fall 2023
159. Trissel's iv compatibility, clinical pharmaceuticals database, UptoDate 2023
160. Shelly Rainforth Collins ,2024 Intravenous Medications: A Handbook for Nurses and Health Professionals (The Intravenous Medications) 40th Edition, Elsevier, St Louis, Missouri
161. Mihovec K, Roškar R, Temova Rakuša &, et al 3PC-014 Stability of 1 mg/ml and 4 mg/ml hydrocortisone sodium succinate solutions in 0.9% sodium chloride and 5% glucose *European Journal of Hospital Pharmacy* 2019;26:A43.
162. Dequin PF, Meziani F, Quenot JP, et al. Hydrocortisone in severe community-acquired pneumonia. *N Engl J Med.* 2023;388(21):1931–41.
163. Venkatesh B, Finfer S, Cohen J, et al.: Adjunctive glucocorticoid therapy in patients with septic shock. *N Engl J Med.* 2018, 378:797-808. 10.1056/NEJMoa1705835
164. Choix de la PIC
165. El Khoury, J., Hlais, S., Helou, M. et al. Evaluation of efficacy and safety of subcutaneous acetaminophen in geriatrics and palliative care (APAPSUBQ). *BMC Palliat Care* 21, 42 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12904-022-00934-3>
166. Information du fabricant : Athenex (USA)

12) INDEX DES MONOGRAPHIES

acétazolamide sodique, 63
aciclovir, 5
ACICLOVIR, 5
acide acétylsalicylique, 25
acide ascorbique, 48
acide folique, 89
acide ibandronique, 31
acide tranexamique, 208
acide zolédronique, 227
ACTRAPID HM, 6
 sous-cutané, 246
ADDAVEN, 238, 242
ADENOSINA Voir adénosine
adénosine, 114
ADJONCTIONS MAXIMALES AUTORISEES
 DANS LES NPT, 237
ADRENALINE, 8
 sous-cutané, 246
adrénaline HCl, 8
AGGRASTAT, 10
AKINETON, 13
Albumine, 14
ALBUMINE, 14
AMBISOME, 16
amikacine sulfate, 18
AMIKIN, 18
 sous-cutané, 246
AMINOPHYLLINE, 19
amiodarone, 20
AMIODARONE, 20
AMOXICILLIN ORPHA, 22
amoxicilline sodique, 22
amoxicilline sodique + acide clavulanique, 53
amphotéricine B, 16, 92
ARGATRA MULTIDOSE, 23
argatroban, 23
arginine vasopressine, 75
argipressin, 75
ASPEGIC, 25
ATROPINE, 26
 sous-cutané, 246
atropine sulfate, 26
B12 ANKERMANN, 27

BELOC, 28
BENERVA, 29
BENZETACIL, 30
benzylpénicilline, 30, 160
bétaméthasone phosphate disodique, 47
BICARBONATE DE SODIUM 8,4%, 31
bipéridène lactate, 13
BONVIVA, 31
BREVIBLOC, 32
BUSCOPAN, 34
 sous-cutané, 246
CALCIPARINE, 35
calcitonine, 133
CALCIUM BICHSEL, 36
calcium glubionate, 36, 142
canrénoate de potassium, 15, 194
carbétocine, 154
CARBOXYMALTOSÉ FERRI, 37, 81
caspofungine, 37
CASPOFUNGINE, 37
CATAPRESAN, 38
 sous-cutané, 246
CEFAZOLIN, 39
céfazoline sodique, 39, 111
CEFEPIME, 41
 sous-cutané, 246
céfépime dichlorhydrate, 41
ceftazidime, 90
CEFTRIAZONE, 43
 sous-cutané, 246
ceftriazone disodique, 43
CEFUROXIME, 45
céfuroxime sodique, 45
CELESTAN, 47
CENTRICOR FORTE VITAMIN C, 48
CERNEVIT, 238, 239
CHLORURE DE POTASSIUM, 49
chlorure de potassium), 168
CHLORURE DE SODIUM, 49
ciclosporine, 187
ciprofloxacine, 49
CIPROFLOXACINE, 49
citrate de caféine, 163

CLARITHROMYCINE, 50
clarithromycine lactobionate, 50
clémastine fumarate, 203
clévidipine, 51
CLEVIPREX, 51
CLEXANE, 51
 sous-cutané, 246
CLEXANE MULTI, 51
CLINDAMYCINE, 52
clindamycine phosphate, 52
clonazépam, 184
CLONIDIN Ratiopharm Voir CATAPRESAN
clonidine, 38
clorazépate dipotassique, 209
CO-AMOXI MEPHA, 53
colistiméthate sodique, 55
COLISTIN, 55
complexe prothrombinique humain, 150, 175
CONSERVATION & BON USAGE DES
 INSULINES ET ANALOGUES GLP-1, 250
cotrimoxazole, 27
cyanocobalamine, 224
CYMEVENE, 56
DAPTOMYCIN, 58
daptomycine, 58
déféroxamine mésilate, 60
DEPAKINE, 59
DESFERAL, 60
desmopressine acétate, 134
dexaméthasone phosphate sodique, 126
DEXDOR, 61
dexmédétomidine HCl, 61
dexpanthenol, 76
DIAMOX, 63
diazépam, 212
diclofénac sodique, 225
DICYNONE, 64
digoxine, 65
DIGOXINE, 65
dihydralazine mésilate, 140
diltiazem, 66
DILTIAZEM, 66
DIPEPTIVEN, 243

distigmine bromure, 211
dobutamine HCl, 67
DOBUTREX, 67
DOPAMIN, 68
dopamine HCl, 68
DORMICUM, 69
sous-cutané, 246
doxycycline, 73, 222
DOXYCYCLIN-Ratiopharm (doxycycline hyclate),
73
DROPERIDOL, 72
dropéridol, 72
EBRANTIL, 74
EMPRESSIN, 75
ENAVIVE, 76
énoxaparine sodique, 51
EPHEDRINE, 77
sous-cutané, 246
éphédrine HCl, 77
épinéphrine, 8
ertapénème sodique), 107
ERYTHROCINE, 78
érythromycine lactobionate, 78
esmolol HCl, 32
étamsylate, 64
Extravasation, 9
EXTRAVASATIONS, 9
FENTANYL, 79
sous-cutané, 246
fentanyl citrate, 79
Fer III ferrique + carboxymaltose, 81
fer III hydroxyde, 218
FERINJECT, 81
FERYXA, 81, 83
fibrinogène humain, 99
flécaïnide acétate, 202
FLOXAPEN, 83
flucloxacilline sodique, 83
fluconazole, 85
FLUCONAZOLE, 85
FLUIMUCIL, 86
FLUMAZENIL, 88
FLUMAZENIL
sous-cutané, 246
flumazénil, 88

FOLSAURE FORTE, 89
sous-cutané, 246
FORTAM, 90
fosaprépitant, 110
FUNGIZONE, 92
furosémide sodique, 116
**GAMME DES INSULINES DISPONIBLES EN
SUISSE**, 250
ganciclovir, 56
GENTAMICINE, 93
gentamicine sulfate, 93
GLUCAGEN, 94
sous-cutané, 246
glucagon, 94
glucose 40%, 96
GLUCOSE 40%, 96
Glycerol trinitrat-Carinopharm Voir NITROGLYCERINE
glycopyrronium bromure, 185
**glycopyrronium bromure + néostigmine
méthylsulfate**, 186
GLYPRESSINE, 97
GRANOCYTE
sous-cutané, 246
GYNIPRAL, 98
HAEMOCOMPLETTAN P, 99
HALDOL, 100
sous-cutané, 246
halopéridol, 100
HALOPERIDOL RATIOPHARM, 100
héparinate de sodium, 101, 121
HEPARINE, 101
sous-cutané, 247
héparine calcique, 35
HEPARINE NON FRACTIONNEE, 35, 101, 121, 250
HEPATECT CP, 102
HEPATITIS B, 103
héxoprénaline sulfate, 98
HUMALOG
sous-cutané, 246
HUMALOG MIX 25
sous-cutané, 246
hyaluronidase, 104
HYALURONIDASE, 104
HYDROCODONE
sous-cutané, 246

hydrocortisone succinate sodique, 196
HYDROMORPHONE
sous-cutané, 247
HYDROMORPHONE BICHSEL, 105
hydromorphone HCl, 105
HYPODERMOCLYSE, 249
ICONES ET PICTOGRAMMES, 3
IMIGRAN
sous-cutané, 247
imipenem + cilastatine sodique, 106
IMIPENEM-CILASTATIN, 106
Immunoglobulines gamma humaines, 172
**immunoglobulines gamma humaines à anticorps
contre varicelle + zona**, 215
immunoglobulines humaines anti-D, 182
immunoglobulines humaines anti-hépatite B,
102, 103
Immunoglobulines humaines anti-tétanique, 204
INJECTION DE CLEXANE®, 250
INSULATARD HM
sous-cutané, 247
insuline humaine, 6
INVANZ, 107
sous-cutané, 247
isoprénaline HCl, 108
ISUPREL, 108
sous-cutané, 247
IVEMEND, 110
KCl, 168
KCL, 111
KEFZOL, 111
KETALAR
sous-cutané, 247
KETALGINE
sous-cutané, 247
KETAMINE, 112
kétamine, 112
kétorolac trométamol, 205
KONAKION, 113
sous-cutané, 247
K-Phos, 170
K-PHOS 13,6%, 114
KRENOSINE, 114
labétalol HCl, 207
LACOSAMID DESITIN, 115

Iacosamide, 115
L-alanine L-glutamine, 243
LANTUS
sous-cutané, 247
LASIX, 116
sous-cutané, 247
LEVETIRACETAM
sous-cutané, 247
lévétiracétam, 118
LEVETIRACETAM DESITIN, 118
LEVOFLOXACINE, 119
Lévofloxacine, 119
LEVOMEPRMAZIN, 120
LEVOMEPRMAZINE
sous-cutané, 247
Lévomépromazine HCl, 120
lidocaïne HCl, 179, 180
LIQUEMINE, 121
**LISTE NON EXHAUSTIVE DES MEDICAMENTS
POUVANT ÊTRE ADMINISTRES PAR VOIE
S.C.**, 246
lorazépam, 181
MAGNESIUM SULFATE, 122
mannitol, 125
MANNITOL 20%, 125
MATERIEL SPECIAL, 8
MÉDICAMENTS INJECTABLES ET LUMIERE, 250
meperidine HCl, 162
MEPHAMESONE, 126
sous-cutané, 247
MEROPENEM, 127
méropénème, 127
métamizole sodique, 148
METHERGIN, 129
sous-cutané, 247
méthotrexate disodique, 130, 131
METHOTREXATE seringue GEU, 130
méthylergométrine maléate, 129
méthylprednisolone succinate sodique, 197
Methylthionine HCl, 177
métoclopramide HCl, 157
METOJECT, 131
métoprolol tartrate, 28
METRONIDAZOLE, 132
métronidazole, 132

MIACALCIC, 133
sous-cutané, 247
midazolam, 69
MIDAZOLAM, 134
MINIRIN, 134
sous-cutané, 247
MORPHINE, 135
sous-cutané, 247
morphine HCl, 135
N-acétylcystéine, 86, 195
NALADOR, 137
NALOXONE
sous-cutané, 247
naloxone HCl, 138
NALOXONE ORPHA, 138
NEO- SYNEPHRINE
sous-cutané, 247
NEOSTIG, 139
sous-cutané, 247
néostigmine méthylsulfate, 139
NEPRESOL, 140
NEXIUM
sous-cutané, 247
NICARDIPIN, 142
NIPRUSS, 144
NITROGLYCERINE, 143
nitroglycérine, 143
Nitronal Voir NITROGLYCERINE
nitroprussiate de sodium, 144
NOFIL, 27
NORADRENALINE, 146
**noradrénaline tartrate ou norépinéphrine
tartrate**, 146
NOVAMINESULFONE, 148
NOZINAN
sous-cutané, 247
NTG, 143
NUTRITION PARENTERALE TOTALE, 230
OBRACIN, 149
sous-cutané, 247
OCTAPLEX, 150
OCTREOTID, 152
octréotide acétate, 152
olanzapine, 228
OMEGAFLEX SPECIAL, 232

Omegaflex Special®, 236
ONDANSETRON, 153
sous-cutané, 248
ondansétron HCl dihydrate, 153
OXYNORM
sous-cutané, 248
oxytocine, 200
PABAL, 154
pantoprazole, 155
PANTOPRAZOLE, 155
PARACETAMOL, 159
paracétamol, 158, 159
PARACETAMOL FRESENIUS, 158
PARACETAMOL SINTETICA, 159
PASPERTIN, 157
pénicilline G, 160
PENICILLINE GRUENENTHAL, 160
PERIOLIMEL 2,5% E, 231
PeriOlimel 2,5% E®, 234
Perlinganit Voir NITROGLYCERINE
PETHIDINE, 162
sous-cutané, 248
péthidine HCl, 162
PEYONA, 163
PHENHYDAN, 164
PHENOBARBITAL BICHSEL 10%, 165
sous-cutané, 248
phénobarbital sodique, 165
PHENYLEPHRINE, 166
phényléphrine HCl, 166
phénytoïne sodique, 164
PHOSPHATE DE POTASSIUM, 166
phosphate de sodium, 192
PHOSPHATE DE SODIUM, 166
phytoménadione, 113
PIPERACILLINE / TAZOBACTAM, 167
pipéracilline + tazobactam, 167
POTASSIUM CHLORURE, 49, 111, 168
potassium phosphate, 170
POTASSIUM PHOSPHATE, 114, 166
POTASSIUM PHOSPHATE 13,6%, 170
Préparation d'oligo-éléments, 242
Préparation polyvitaminique, 239, 240, 241
PRIMPERAN
sous-cutané, 248

PRIVIGEN, 172
PROTAMINE, 174
protamine sulfate, 174
PROTHROMPLEX NF, 175
PROVEBLUE, 177
pyridoxine chlorhydrate, 223
RAPIDOCAÏNE, 179
RAPIDOCAÏNE ad usum cardiologicum, 180
RATIVOR, 181
RECOMMANDATIONS D'UTILISATION DES ELECTROLYTES, 250
REFERENCES, 251
remdesivir, 216
REMDESIVIR Voir VEKLURY, Voir VEKLURY
RHOPHYLAC 300, 182
RIFAMPICIN, 183
rifampicine sodique, 183
RIVOTRIL, 184
 sous-cutané, 248
ROBINUL, 185
 sous-cutané, 248
ROBINUL-NEOSTIGMINE, 186
salbutamol sulfate, 220
SANDIMMUM, 187
SANDOSTATINE, 188
scopolamine butylbromure, 34
SMOFKABIVEN PERIPHER, 231
Smofkabiven peripher®, 235
sodium bicarbonate, 188
SODIUM BICARBONATE 1,4%, 188
SODIUM BICARBONATE 8.4%, 189
sodium chlorure, 190, 191
SODIUM CHLORURE, 49
SODIUM CHLORURE 25%, 191
SODIUM CHLORURE 3%, 190
SODIUM PHOSPHATE, 166, 192
SODIUM THIOSULFATE 25%, 193

SOLDACTONE, 15, 194
SOLMUCOL, 195
SOLU-CORTEF, 196
SOLUMEDROL
 sous-cutané, 248
SOLU-MEDROL / SOLU-MODERIN, 197
SOLUVIT, 241
SUFENTA
 sous-cutané, 248
sulfaméthoxazole (SMZ) + triméthoprime (TM), 27
SULFATE DE MAGNESIUM Voir MAGNESIUM
 SULFATE
sulfate de magnésium, 122
sulprostone, 137
SYNACTHEN, 198
SYNTOCINON, 200
TAMBOCOR, 202
TAVEGYL, 203
TEMGESIC
 sous-cutané, 248
Terlipressine acétate, 97
TETAGAM P, 204
Tetracosactide hexaacetate, 198
théophylline éthylènediamine, 19
Thiamine HCl, 29, 222
thiosulfate de sodium, 193
THIOSULFATE DE SODIUM Voir SODIUM
 THIOSULFATE
tirofiban, 10
tobramycine sulfate, 149
TORA-DOL, 205
 sous-cutané, 248
TRAMADOL, 206
 sous-cutané, 248
tramadol chlorhydrate, 206
TRANDATE, 207
TRANEXAMIC, 208
TRANXILIUM, 209

 sous-cutané, 248
trinitrine, 143
tuberculine, 210
TUBERKULIN, 210
UBRETIDE, 211
urapidil, 74
VALIUM, 212
valproate de sodium, 59
VANCOMYCIN, 213
vancomycine HCl, 213
VARITECT CP, 215
VEKLURY, 216
VENOFER, 218
VENTOLIN, 220
 sous-cutané, 248
VERAHEXAL, 221
vérapamil HCl, 221
VIBRAVEINEUSE, 73, 222
vit. B5, 76
VITALIPID, 240
VITAMIN B1 HEVERT (Thiamine HCl), 222
vitamine B12, 224
VITAMINE B12 Voir VITARUBINE
 sous-cutané, 248
VITAMINE B6, 223
 sous-cutané, 248
VITARUBINE, 224
voie sous-cutanée, 245
VOLTAREN, 225
VORICONAZOL, 226
voriconazole, 226
ZARZIO
 sous-cutané, 248
ZOLEDRONATE, 227
ZYPREXA, 228
 sous-cutané, 248