



Urg'Ara



LE LIVRET DU MÉDICAMENT DU MCS

Adulte et pédiatrique



**Un travail de la
Commission Paramédicale Urg'Ara
En collaboration avec le réseau MCS**

**Version 2.0
Juillet 2026**

Ce livret est une version simplifiée du livret du médicament Urg'Ara. Il est destiné aux médecins correspondant SAMU (MCS) et aux formateurs des CESU qui assurent l'enseignement annuel des MCS.

Le livret du médicament du réseau régional de médecine d'urgence Urg'Ara est un projet porté par sa Commission Paramédicale et soutenu par des pharmaciens et médecins de la région.

Les Drs Stéphanie FEY DOSDA (Urg'Ara) et JF FAGE ainsi que Dr Agathe MORIN-NOEL, pharmacienne (CHUGA) ont ensuite adapté ce livret au plus près de la dotation et de la pratique des médecins correspondants SAMU.

L'ensemble du travail a été validé par le réseau MCS ainsi que par la commission scientifique du réseau Urg'Ara.

Ce livret a pour objectif principal : **sécuriser l'administration des médicaments injectables les plus courants**, utilisés en médecine d'urgence dans les conditions du médecin correspondant SAMU. Il prévoit l'harmonisation de la prescription (entre urgentiste et MCS), de la préparation et de l'administration du médicament. Il complète également les référentiels de prise en charge Urg'Ara.

Ce livret est à disposition des MCS et des formateurs CESU de la région Auvergne Rhône-Alpes. La version numérique, disponible sur le site internet et l'application Urg'Ara reste la version toujours à jour.

Urg'Ara tient à remercier chaleureusement l'ensemble des professionnels qui ont participé à ce projet.

Ce livret est une aide aux médecins MCS cependant :

- Le médecin pose les indications selon la situation clinique et le profil du patient
- Le médecin reste responsable de sa propre prescription
- Le MCS est responsable de la préparation et de l'administration du médicament
- Il convient de vérifier lors du transfert des patients, la concordance des produits, leur concentration et leur mode d'administration selon la règle des 5B et 10B (Cf. fiche p.13)
- Ce travail est évolutif en fonction des dernières recommandations scientifiques et référentiels d'Urg'Ara. Ainsi, la version numérique sera toujours la version faisant foi et la plus à jour
- Ce livret n'est pas opposable et malgré toute l'attention portée, des « coquilles » peuvent persister. Merci de nous les remonter le cas échéant : urgara@urgences-ara.fr

Urg'Ara met ce livret à disposition des MCS pour un usage personnel dans le cadre du soin.

Ce livret est la propriété intellectuelle d'Urg'Ara, il est protégé par le droit d'auteur.

Aucune partie de ce livret ne peut être reproduite ou utilisée pour un autre usage sans l'autorisation d'Urg'Ara (urgara@urgences-ara.fr). Toute reproduction pour un usage commercial est strictement interdite.

© Copyright 2025 Urg'Ara – Tous droits réservés

○ **RÉDACTION et COORDINATION :**

- **Urg'Ara : Dr Stéphanie FEY DOSDA**
- **Réseau MCS : Dr Jean François FAGE, Dr Agathe MORIN-NOEL**

- **Mise en page** : Mr Jonas COURTOIS (Urg'Ara), Mme Alexandra VERDUCI (MCS)

• **Commission Paramédicale Urg'Ara**

- 01 : CH de Fleyriat : Mr Antonin LASSALLE, Mme Virginie PETITJEAN, Mme Angèle VITTE
Hôpital Privé d'Ambérieu : Mme Amandine CARLIER
CH du Haut Bugey : Mme Mathilde NEVES
- 03 : CH Jacques LACARIN : Mme Nathalie GONNIN
- 07 : CH Ardèche Nord : Mme Amandine DEL-AGUILA, Mme Florence PINET
CH de Privas Ardèche : Mr Dimitri ARLAUD
- 15 : CH Henri MONDOR : Mme Marie Anaïs BUSSY
- 26 : CH Valence : Mme Charlène FAURITE, Mme Delphine HORTEUR, Mme Florence MAISONNEUVE
GH Portes de Provence : Mme Séverine PIQUARD
- 38 : CHU Grenoble Alpes : Mr Olivier GIROUD
GH Nord Dauphiné : Mme Catherine JACQUIER
- 42 : CHU Saint Etienne : Mr Mathieu GUILLAUME
CH Le Corbusier : Mme Carolane CAPONY
- 63 : CHU Clermont Ferrand : Mr Pierre FOURVEL
CH Paul ARDIER : Mme Amélie THOLLET
CH de Thiers : Mme Géraldine AUSSANNAIRE, Mme Sybille DONNA FAYET
CH de Riom : Mr Jonathan CHOLLAT, Mme Lisa GENDRE
- 69 : HCL (GH Sud) : Mme Cindy HERNANDEZ
HCL (GH Nord) : Mme Pauline LIEBY
Urg'Ara : Mme Estelle RIFFE
- 73 : CH Métropole Savoie (Chambéry) : Mr Martin BOURRIER, Mr Nicolas GILSON
CH Métropole Savoie (Aix Les Bains) : Mme Laura CHARVIER
CH Albertville Moutiers : Mme Sylvie LEVEQUE, Mme Carole PIASCO
CH Vallée de la Maurienne : Mme Morgane LEFEVRE, Mme Marion VERGNEAULT
- 74 : CH Annecy Genevois : Mme Céline MOREL, Mme Elise POILVE, Mme Emilie WATTELLIER
CH Alpes Léman : Mr Alexandre STURMA

Avec la participation du groupe du livret du RENU : M. VIROLLET Lionel, Mme DELESPINE Elodie, Mme DE ALMEIDA Emilie, Mme GERVOIS Peggy, Mme GIRARDEAU Virginie, M. BORNE Christophe, M. CHALAND Baptiste, Mme REYNIER Valérie, Mme SOUQUET Virginie, Mme DYE Jocelyne, Mme GAZZOLA Marine, Mme MANGE Sonia, Mme RUBIO Cristine, Mme LAUNET Emilie, Dr VALLOT Cécile
Avec la participation du groupe du livret du REULIAN : Mr Sébastien BOUCHUT, Mme Amandine ALLEMAND, Mme Carolane CAPONY, Mr Mathieu GUILLAUME, Mme Denise PASSEMARD, Mme Karine PONCHON, Mr Florian RIBELLES, Mme Anne Laurence ROLLAND, Mr Christophe TEMPERE
Travail dédié au Dr Mikaël MARTINEZ

- **Avec l'aide** : Mme Alexandra VERDUCI, Mme Béatrice MITHIEUX ,Dr Richard LANGLOIS (MCS) Dr Gaël GHENO (CHANGE)

○ **VALIDATION :**

• **Médecins coordonnateurs Urg'Ara**

Dr Pascale CAVALLI, Dr Jonathan DUCHENNE, Dr Stéphanie FEY DOSDA, Dr Tobias GAUSS, Dr Laure JAINSKY, Dr Loïc LAMBOLEY, Dr Véronique POTINET, Dr Anthony PROST, Dr Abdesslam REDJALINE, Dr Patrice SERRE, Dr Cécile VALLOT

• **Pharmaciens**

- 38 : CHU Grenoble Alpes : **Dr Agathe MORIN-NOEL**, Dr Christine CHEVALLIER BRILLOTT
- 42 : CHU Saint Etienne : Dr Gwenaél MONNIER
CH de Roanne : Dr Maud ROSSIGNOL
- 63 : CHU Clermont Ferrand : Dr Marie SPACZEK
- 69 : HCL : Dr Raphael KAVAFIAN, Dr Carole PAILLET
- 73 : CH Métropole Savoie (Chambéry) : Dr Anne-Cécile FEYEL DOBROKHOTOV, Dr Coline DUQUENNE,
Dr Ludovic SYLVESTRE
- 74 : CH Annecy Genevois : Dr Emeline PINEAU-BLONDEL

- **Bureau de la Commission Paramédicale Urg'Ara** : Mr Antonin LASSALLE, Mme Virginie PETITJEAN, Mr Sébastien BOUCHUT, Mr Mathieu GUILLAUME, Mme Magali LACAN, Mr Olivier GIROUD

- **Comité scientifique Urg'Ara** : Dr Danièle AGI, Dr Florence BAGES-LIMOGES, Dr Jean-Baptiste BOUILLON-MINOIS, Dr Alain CARILLON, Mme Vanessa CATALDO, Dr Lazhar CHELIHI, Pr Guillaume DEBATY, Dr Jean-François FAGE, Mme Julie FREYSENSE, Mme Manon KACED, Dr Marie-Emmanuelle LIMOGES, Dr Virginie LVOVSKI, Pr Fares MOUSTAFA, Dr Thomas ROCHER, Dr Nicolas ROUSSEL, Pr Jeannot SCHMIDT, Dr Julien TURK, Pr Alain VIALLO, Pr Damien VIGLINO, Pr Karim TAZAROURTE, Pr Youri YORDANOV

- Les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt

SOMMAIRE

Thèmes	Pages
Sommaire détaillé des fiches du médicament ADULTE, classées par DCI	6
Sommaire des fiches du médicament PÉDIATRIQUE, classées par DCI	11
Recommandations HAS	13
Glossaire	14
Légende	15
Abréviations	17
Mode d'emploi PSE MICREL MP <i>ml/h+</i>	18
Administration des médicaments par voie intranasale	19
Surveillance du patient	20
Fiches du médicament Adulte	21
Fiches du médicament Pédiatrique	65



Liens hypertexte des sommaires, dans la version numérique

Dans la version numérique de chaque fiche du médicament, un lien hypertexte est inclus en bas de page ramenant à ce sommaire



SOMMAIRE ADULTE

DCI / Nom Commercial

DCI	NOM commercial	Indication	Préparation	Posologie	Page
Acétyl-salicylate de lysine	Acide acétyl-salicylique® ASL panpharma®	SCA	À RECONSTITUER SCA : 500 mg/5 mL de NaCl 0,9%	SCA : 250 mg en IVD (soit 2,5 mL)	22
Acide tranéxamique	Exacyl®	Traumatisé sévère Choc hémorragique (sauf Hémo. digestive)	À DILUER 2 Amp soit 1g/100 mL de NaCl 0,9%	1g en IVL En 10 à 15 min	23
Adénosine	Krénosin®	Conversion TJ Diagnostic tachycardie	PURE 1 ^{ère} dose : deux flacons 2 ^{ème} dose : trois flacons	1 ^{ère} dose : 12 mg 2 ^{ème} dose : 18 mg En IVD FLASH suivi d'une rinçure	24
Adrénaline	Adrénaline®	Arrêt cardiaque	PURE 5 mg/5 mL	Asystolie : 1 mg toutes les 4 min Rythme choquable : 1 mg après le 3 ^{ème} CEE puis toutes les 4 min	25
Adrénaline	Adrénaline®	Anaphylaxie	PURE Ampoule de 1 mg : prélever 0,5 mL PSE : A DILUER 0,5 mg/ 50 mL	0,5 mg en IM AR une fois Débuter vitesse : 0,5 mL/kg/h	26
Adrénaline	Adrénaline®	Anaphylaxie Aérosols	AEROSOLS Une ampoule de 5 mg PURE	5 mg en aérosol	27
Amiodarone	Cordarone®	AC	PURE 2 ampoules pures après 3 ^{ème} CEE 1 ampoule pure après 5 ^{ème} CEE	300 mg après 3 ^{ème} CEE 150 mg après 5 ^{ème} CEE Suivi d'une rinçure	28
Amiodarone	Cordarone®	Trouble du rythme	À DILUER PSE : 2 ampoules/ 20 mL	300 mg en 30 min PSE : vitesse 40 mL/h	29
Atropine sulfate	Atropine®	Bradycardie Trouble de conduction	PURE Préparer une ampoule pure	1 mg / en titration / 3 à 5 min En IVDL Max 3 mg	30
Ceftriaxone	Rocéphine®	Infection	À RECONSTITUER avec set de transfert dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9%	1 à 2 g selon type d'infection	31

SOMMAIRE ADULTE

DCI / Nom Commercial

DCI	NOM commercial	Indication	Préparation	Posologie	Page
<u>Clonazépam</u>	<u>Rivotril®</u>	État de mal épileptique	À DILUER Avec le solvant (1 mL d'EPPI)	0,015 mg/kg en IVD soit 1 mg pour un adulte 70 kg Demi-dose : sujet âgé et insuffisant respiratoire AR à 5 min	<u>32</u>
<u>Diltiazem</u>	<u>Tildiem®</u>	Tachycardie jonctionnelle	À RECONSTITUER Un flacon de 25 mg/ 10 mL de NaCl 0,9%	Dose de charge : 0,25 mg/kg en IVDL sur 2 à 5 min Volume en mL = poids (kg)/10	<u>33</u>
<u>Éphédrine chlorhydrate</u>	<u>Ephédrine®</u>	Hypotension ISR	Seringue préremplie PURE ou A DILUER pour 30 mg/10 mL	3 à 6 mg / 5 à 10 min	<u>34</u>
<u>Enoxaparine</u>	<u>Lovenox®</u>	STEMI < 12h Thrombolyse	Seringue préremplie prêt à l'emploi	Âge < 75 ans : 30 mg soit 0,3 mL en IV + 1 mg/kg soit 0,01 mL/kg en SC Âge > 75 ans : 0,75 mg/kg soit 0,0075 mL/kg en SC	<u>35</u>
<u>Flumazénil</u>	<u>Anexate®</u>	Coma aux benzodiazépines	Titration : PURE PSE : 2 ampoules PURES	Titration : 0,1 mg soit 1 mL/30 sec Jusqu'à levée dépression respiratoire PSE : 0,1 à 0,4 mg/h	<u>36</u>
<u>Furosémide</u>	<u>Lasilix®</u>	Insuffisance cardiaque	PURE	Naïf : 40 mg Patient sous furo : dose journalière en IV	<u>37</u>
<u>Glucagon chlorhydrate</u>	<u>Glucagen®</u>	Hypoglycémie	À DILUER avec son solvant	1 mg en IM ou SC	<u>38</u>
<u>Glucose 30%</u>	<u>Glucose 30%®</u>	Hypoglycémie	PURE Préparer 2 ampoules pures	2 ampoules de 20 mL En IVDL	<u>39</u>
<u>Héparine sodique</u>	<u>Héparine®</u>	SCA (Angioplastie)	À DILUER PSE : 25000 UI / 50 mL	Bolus : 70 UI/kg Puis entretien : 12 UI/kg/h	<u>40</u>
<u>Ipratropium</u>	<u>Atrovent®</u>	Asthme, BPCO	AÉROSOL En association avec salbutamol	Un aérosol / 8h	<u>41</u>



SOMMAIRE ADULTE

DCI / Nom Commercial

DCI	NOM commercial	Indication	Préparation	Posologie	Page
Isosorbide dinitrate	Risordan®	OAP, NSTEMI HTA	PURE Préparer 2 ampoules pures	Bolus : 2 à 4 mg IVD / 5 min PSE : débiter 1 mg/h puis augmenter / 5 min tant que PAS > 110 mmHg	42
Kétamine	Kétamine®	Antalgie Low dose	À DILUER 0,15 à 0,3 mg/kg / 100 mL de NaCl 0,9%	0,15 à 0,3 mg/kg	43
Kétamine	Kétamine®	Antalgie intranasale	PURE Avec seringue 1 mL et embout MAD Volume selon tableau	1 mg/kg Volume à fractionner dans les deux narines	44
Kétamine	Kétamine®	Antalgie intramusculaire	PURE	2,5 mg/kg	45
Kétamine	Kétamine®	Sédation procédurale	À DILUER 200 mg / 20 mL	0,8 à 1 mg/kg	46
Kétamine	Kétamine®	ISR	PURE	2 à 3 mg/kg	47
Kétamine	Kétamine®	Sédation après ISR	A DILUER 200 mg/ 20 mL	1 mg/kg / 15 min	48
Kétoprofène	Profénid®	Antalgie : colique néphrétique, traumatisme, rhumatisme	À DILUER Un flacon poudre / 100 mL de NaCl 0,9%	100 mg En IVL sur 20 min	49
Loxapine	Loxapac®	Agitation	En IM	50 à 100 mg	50
Méthylprednisolone	Solumédrol®	Asthme BPCO	À RECONSTITUER Puis DILUER dans une poche de 100 mL	1 à 2 mg/kg Sur 10 min	51
Midazolam	Hypnovel®	Sédation vigile IV	A DILUER 5 mg/ 5 mL de NaCl 0,9%	1 mg / 1 mg en titration En IVD	52

SOMMAIRE ADULTE

DCI / Nom Commercial

DCI	NOM commercial	Indication	Préparation	Posologie	Page
Midazolam	Hypnovel®	Sédation intra nasale	PURE Avec seringue de 1 mL : prélever l'ampoule complète soit 5mg/ 1 mL	Pulvériser avec embout MAD : 5 mg soit 1 mL à répartir dans les deux narines Sujet âgé : 2,5 mg soit 0,5 mL	53
Midazolam	Hypnovel®	État de mal épileptique Voie IM (en absence de VVP)	PURE Avec Amp. de 5 mg/1 mL : prélever 2 ampoules	IM : 0,15 mg/kg Soit 10 mg (2 mL) pour un adulte	54
Morphine chlorydrate	Morphine®	Antalgie	À DILUER : 10 mg/10 mL Concentration : 1 mg/mL	Titration de 2 à 3 mg toutes les 5 min tant que EN>3 Ou dose de charge : 0,1 mg/kg si douleurs intenses	55
Morphine chlorydrate	Morphine®	Antalgie Aérosol	AÉROSOL 2 ampoules	20 mg	56
Naloxone	Narcan®	Surdosage aux opiacés	Titration : À DILUER 1 ampoule/ 10 mL PSE : 4 ampoules/ 40 mL	Titration : 1 mL / 60 sec objectif FR > 12 PSE : vitesse = volume de la demi-dose de titration	57
Naloxone	Narcan®	Intranasale	PURE Préparer une ampoule pure avec embout MAD X2	Pulvériser une ampoule dans chaque narine	58
Noradrénaline	Noradrénaline®	État de choc	PSE : À DILUER Diluer 4 mg/ 40 mL (G5%) Concentration : 0,1 mg/mL	Débuter 1 mg/h soit vitesse 10 mL/h	59
Oxytocine	Syntocinon®	Accouchement hors maternité Atonie utérine	PURE 5 UI/1mL	5 UI En IVDL sur 1 min	60
Salbutamol	Ventoline® Salbutamol®	Asthme BPCO Hyperkaliémie	AÉROSOL Asthme : 5 mg	Asthme : 4 aérosols la 1 ^{ère} heure	61

SOMMAIRE ADULTE
DCI / Nom Commercial

DCI	NOM commercial	Indication	Préparation	Posologie	Page
Sérum salé hypertonique (SSH)		TC grave	Poche de 50 mL de NaCl 0,9% + 3 amp de 10 mL NaCl 10% + 2 amp 10 mL NaCl 20%	1 à 1,5 mL/kg en débit libre	<u>62</u>
Ténecteplase 10000 UI	Métalyse®	STEMI < 12h (Thrombolyse)	Seringue préremplie prête à l'emploi 10 mL	Âge < 75 ans : 100 UI/kg en IVDL sur 5-10 sec Âge ≥ 75 ans : demi-dose à 50 UI/kg en IVDL sur 5-10 sec	<u>63</u>
Ténecteplase 10000 UI	Métalyse®	STEMI < 12h	CI de la fibrinolyse dans le STEMI		<u>64</u>

SOMMAIRE PÉDIATRIQUE**DCI / Nom Commercial**

DCI	NOM commercial	Page
Acide Tranéxamique	Exacyl®	66
Adénosine	Krénosin®	67
Adrénaline AC	Adrénaline®	69
Adrénaline RACS	Adrénaline®	70
Adrénaline Anaphylaxie	Adrénaline®	72
Adrénaline aérosol	Adrénaline®	73
Amiodarone AC	Cordarone®	74
Atropine sulfate	Atropine®	75
Ceftriaxone	Rocéphine®	77
Clonazépam	Rivotril®	79
Flumazénil	Anexate®	81
Glucagon chlorhydrate	Glucagen®	83
Glucose 30%	Glucose 30%®	84
Ipratropium	Atrovent®	85
Kétamine analgésie low dose	Kétamine®	86
Kétamine intranasale	Kétamine®	87
Kétamine sédation procédurale	Kétamine®	88
Kétoprofène	Profénid®	90
Methylprednisolone	Solumedrol®	91
Midazolam état de mal épileptique	Hypnovel®	92
Midazolam Etat de mal Intranasale	Hypnovel®	93



SOMMAIRE PÉDIATRIQUE**DCI / Nom Commercial**

DCI	NOM commercial	Page
Midazolam Anxiété Intranasale	Hypnovel®	94
Midazolam état de mal IM	Hypnovel ®	95
Morphine chlorydrate	Morphine®	96
Morphine chlorydrate oramorph	Morphine®	98
Naloxone IV	Narcan®	99
Naloxone Intranasale	Narcan®	100
Noradrénaline	Noradrénaline®	101
Salbutamol	Ventoline® Salbutamol®	103
Sérum salé hypertonique (SSH)		104



Le livret répond aux recommandations de l'HAS et ses préconisations sur la sécurité d'administration des médicaments

RÈGLES DES 5B DE L'HAS

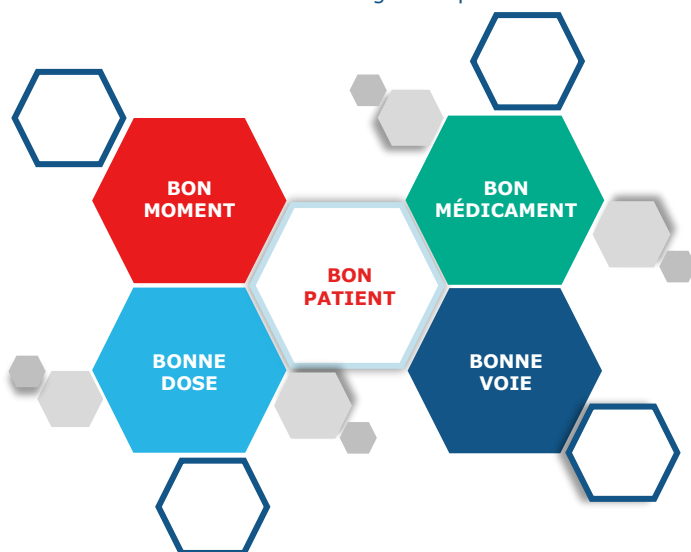
Les étapes à sécuriser et à retenir sont :

- **BON PATIENT**
- **BON MÉDICAMENT** injectable et soluté de perfusion
- **BONNE DOSE**
- **BONNE VOIE**
- **BON MOMENT**

RÈGLES DES 10 B en complément pour l'administration par perfusion :

- **BON CALCUL** de dilution pour la bonne concentration, le respect des protocoles de dilution du service
- **BONNE MANIÈRE** avec le choix du solvant de dilution, la préparation qui doit rester stérile, le respect du système clos, sans bulles (sans embolie gazeuse), sans particules, sans précipité, sans trouble, sans changement de couleur...
- **BON DÉBIT** avec le réglage et maintien du débit et la bonne programmation de la pompe ou du PSE
- **BON MONTAGE** (sécurisé, optimisé) des dispositifs médicaux utilisés, prévention des bolus de médicaments, minimisation des volumes résiduels et du volume du tronc commun
- **BONNE COMPATIBILITÉ** entre les produits perfusés, prévention des incompatibilités physico chimiques et des interactions

En cas de survenue d'un évènement indésirable grave : prévenir le médecin et déclarer l'évènement



GLOSSAIRE

	Surveillance scope
	Réaliser un ECG préalable
	Administration au pousse seringue électrique
	Dilution exclusive dans sérum glucosé 5%
	Dilution exclusive avec eau PPI
	Administration du médicament sur une voie dédiée
	Administration en intra musculaire
	Conservation au froid
	Administration par aérosol
	Attention / Vigilance
	Prescription hors AMM
	Administration à l'abri de la lumière
	Administration par voie intranasale
	Antidote
	Ampoule
	Seringue
	Poche
	Flacon

Toute dilution non spécifiquement désignée s'effectue avec du NaCl 0,9 %

Le G5 % est utilisé préférentiellement pour les amines (meilleure stabilité du médicament)
Le NaCl 0,9 % peut également être utilisé pour les amines

La conservation au froid concerne essentiellement les curares

LÉGENDE

Le système d'étiquetage s'appuie sur les codes internationaux de couleurs et de trames correspondant aux différentes classes pharmacologiques recommandées par la SFAR

Ce code permet une meilleure identification des drogues et assure la sécurité du patient

Recommandation ANSM : « *Harmonisation de l'étiquetage des ampoules et autres petits conditionnements de solutions injectables de médicaments* »

Code couleur à appliquer selon la classe pharmacologique de la spécialité :

Classe Pharmacologique et Couleur/Trame	Substances actives
Hypnotiques (hors benzodiazépines)	étomidate, kétamine, eskétamine, propofol
Benzodiazépines	diazépam, midazolam
Antagoniste des benzodiazépines	flumazénil
Curarisants	bésilate d'atracurium, bésilate de cisatracurium, mivacurium, bromure de pancuronium, bromure de rocuronium, succinylcholine, chlorure de suxaméthonium
Antagonistes des curarisants	néostigmine, sugammadex sodique
Opiïdes	alfentanil, fentanyl, morphine, péthidine, sufentanil, tramadol, nalbuphine, oxycodone
Antagonistes des opioïdes	naloxone
Sympathomimétiques	adrénaline, dobutamine, ephedrine, dopamine, noradrénaline, phényléphrine, salbutamol
Antihypertenseurs	urapidil, nifédipine
Anesthésiques locaux	bupivacaïne (avec ou sans adrénaline), lidocaïne (avec ou sans adrénaline), lévobupivacaïne, mépivacaïne (avec ou sans adrénaline), procaine, ropivacaïne
Anticholinergiques	atropine
Anti-émétiques	dropéridol, granisétron, métoclopramide, métopimazine, ondansétron
Autres	amiodarone, oxytocine, piracétam, néfopam, nétilmicine, desmopressine, furosémide, héparine calcique/sodique...

LÉGENDE

Toutes les fiches ont été construites selon la même trame

INDICATION DU MÉDICAMENT

DCI – NOM COMMERCIAL®

Présentation(s) du médicament
Concentration du médicament

SPÉCIFICITÉ DU MÉDICAMENT

Classe pharmaceutique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

Signifie qu'une fiche correspond à une seule indication médicale ; un médicament peut avoir jusqu'à 6 fiches

INDICATIONS :

Principales indications en situation d'urgence
Selon les indications, un médicament peut avoir plusieurs fiches spécifiées : tourner les pages !

CONTRE-INDICATIONS :

Les principales contre-indications sont mentionnées
La liste n'est pas exhaustive et concerne essentiellement la médecine d'urgence

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Préparation du patient avant l'administration du médicament
Surveillance particulière par rapport au médicament ou la pathologie en cause

PRÉPARATION :

Pour chaque médicament, le mode de préparation est détaillé dans la fiche : **PURE, À DILUER, À RECONSTITUER**

Pour la préparation d'une seringue : prélever les ampoules du médicament puis compléter jusqu'à un volume défini dans la fiche

MODE D'ADMINISTRATION

IVD : Intra Veineuse Directe
IVDL : Intra Veineuse Directe Lente (en seringue, temps précisé dans la fiche)
IVL : Intra Veineuse Lente (en poche). Temps précisé dans la fiche
IVSE : Intra Veineuse par Seringue Électrique
PSE : administration au Pousse Seringue Électrique

GROSSESSE ET ALLAITEMENT

Les données ne sont pas toujours mentionnées. Se référer à la monographie du médicament et au Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT)

INTERACTION PHYSICO-CHIMIQUE

Les IPC (Interactions Physiques Chimiques) ne sont pas mentionnées dans ce document : se référer à la monographie du médicament

POSOLOGIE :

Posologie selon les recommandations des référentiels Urg'Ara, ou des dernières recommandations des sociétés savantes

EFFETS SECONDAIRES :

La liste des effets secondaires n'est pas exhaustive mais concerne essentiellement le domaine de l'urgence. Pour plus d'informations, se référer à la monographie du médicament



ABRÉVIATIONS

AAG	Asthme Aigu Grave	EN	Échelle Numérique	IV	Intra-Veineuse	RACS	Récupération d'une Activité Circulatoire Spontanée
AC	Arrêt Cardiaque	EP	Embolie Pulmonaire	J	Jour		
AC SOS	Agressions Cérébrales Secondaires d'Origine Systémique	EPPI	Eau pour Préparation Injectable	KT	Cathéter	RCP	Réanimation Cardio Pulmonaire
				KTIO	Cathéter Intra- Osseux		
AESP	Activité Électrique Sans Pouls	FA	Fibrillation Auriculaire	MAP	Menace d'Accouchement Prématuro	ROT	Réflexe Ostéo- Tendineux
						S ou sec	Seconde
AINS	Anti- Inflammatoire Non Stéroïdien	FEVG	Fraction d'Éjection du Ventricule Gauche	MgSO4	Sulfate de Magnésium	SA	Semaine d'Aménorrhée
AIT	Accident Ischémique Transitoire					SAA	Syndrome Aortique Aigu
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché	FI	Flacon	MI	Membre Inférieur	SAS	Syndrome d'Apnée du Sommeil
Amp	Ampoule			Min	Minute	SAU	Service d'Accueil des Urgences
AOD	Anticoagulants Oraux Directs	FOGD	Fibroscopie Oeso-Gastro- Duodénale	NaCl 0,9%	Chlorure de sodium	SC	Sous Cutané
ATCD	Antécédents					SCA	Syndrome Coronarien Aigu
AVC	Accident Vasculaire Cérébral	FR	Fréquence Respiratoire	NIHSS	National Institute Health Score Scale	SNG	Sonde Naso- Gastrique
						SpO₂	Saturation Pulsée en Oxygène
AVCI	Accident Vasculaire Cérébral Ischémique	FV	Fibrillation Ventriculaire	NISTEMI	Non-ST Élévation Myocardial Infarction	TC	Traumatisme Crânien
						TIH	Thrombopénie Induite à l'Héparine
AVK	AntiVitamine K	G5% ou SG5%	Glucose 5%	OAP	Œdème Aigu du Poumon	TNT	Trinitrine
BAV	Bloc Atrio- Ventriculaire			OMI	Œdème des Membres Inférieurs	TSV	Trouble Supra- Ventriculaire
BAVU	Ballon Auto- remplisseur à Valve Unidirectionnelle	H ou h	Heure	PA	Pression Artérielle	TTT	Traitement
				PAD	Pression Artérielle Diastolique	TV	Tachycardie Ventriculaire
BPCO	BronchoPathie Obstructive Chronique	HRP	Hématome Rétro- Placentaire	PAM	Pression Artérielle Moyenne	VAS	Voies Aériennes Supérieures
						VD	Ventricule Droit
CEE	Choc Électrique Externe	HTA	HyperTension Artérielle	PAS	Pression Artérielle Systolique	VS	Ventilation Spontanée
CI	Contre- Indication			PEC	Prise En Charge	VVC	Voie Veineuse Centrale
DSA	Défibrillateur Semi- Automatique	HypOTA	Hypotension Artérielle	PIC	Pression Intra- Crânienne	VVP	Voie Veineuse Périphérique
ECG	Électro-Cardio- Gramme			PO	Per Os	WPW	Wolf Parkinson White
ECPR	Extracorporel Cardio Pulmonary Resuscitation	IM	IntraMusculaire	PSM	Poste Sanitaire Mobile		
		INR	International Normalized Ratio	QRS	Complexe QRS		
EME	État de Mal Épileptique	Ins	Insuffisance	QT	Segment QT		
		IOT	Intubation Oro- Trachéale	RA	Rétrécissement Aortique		
		ISR	Induction en Séquence Rapide	RAU	Rétention Aiguë d'Urine		





MP *mlh*+ Multi Mode d'emploi simplifié



MP *mlh*+



Programmation du pousse seringues

Mise en marche : maintenir les touches & 888 , appuyées 3 secondes

Appuyer sur la flèche pour régler la marque de la seringue.

Appuyer sur la flèche pour régler le volume de la seringue.

Programmation du débit.

Démarrage de la perfusion : maintenir appuyé jusqu'à l'apparition du symbole CAL.

Arrêt de la perfusion et extinction de l'appareil (OFF): Maintenir les touches & 0FF , appuyées 3 secondes.

Pour changer le débit en cours de perfusion, programmer le nouveau débit et valider dans les trois secondes. Appuyer sur jusqu'à l'apparition du message CAL.

Signaux d'avertissements

Pompe en attente :
Affichage clignotant, démarrer la perfusion.



Piles faibles



Fin prochaine de la perfusion.



Alarmes

En cas d'alarme, la perfusion est arrêtée.
Éteindre le pousse seringue pour annuler l'alarme.



OCCLUSION ou fin de perfusion.



Piles déchargées

Éteindre le pousse seringue et changer les piles.



Alarmes techniques.

Noter le code de l'alarme, éteindre et remettre en marche l'appareil, si l'alarme persiste, ne plus utiliser l'appareil.



Déplacement de seringue.

S'assurer que les ailettes du tube de la seringue sont bien en place dans les encoches, que le bout arrondi du piston est dans la fente du poussoir et que la lanière autour du tube de la seringue est bien serrée.



Aucune marque et/ou volume de seringue n'a été sélectionné.



Se reporter au manuel d'utilisation pour plus d'informations.

La seringue de 50 mL ne peut être installée sur le PSE qu'avec un volume de 40 mL dans la seringue

Ajuster le volume final de la seringue à 40 mL





INDICATION :

Analgésie sédation en absence de VVP

PRÉPARATION :

Dispositif spécifique :

Embout dispositif MAD® nasal + Seringue luer lock 1 mL

Installation du patient :

Désobstruction nasale si besoin

En semi assis à 45° ou en position couchée

Médicament :

Utilisation **PURE** : VIGILANCE sur la concentration du médicament et l'ampoule à utiliser

Utiliser les formes les plus concentrées



Utilisation :

Avec la seringue de 1 mL, prélever dans l'ampoule **PURE**, le volume à administrer du tableau des posologies des fiches médicaments. Le volume à administrer de la 1^{re} dose du tableau correspond au volume de la dose prescrite auquel est ajouté 0,1 mL pour purger l'embout nasal (0,1 mL non administré et qui reste dans l'espace mort de l'embout nasal).

Le volume de l'espace mort peut varier selon le type de dispositif MAD (de 0,06 à 0,15 mL) : choix du réseau d'un arrondi à 0,1 mL pour tous les dispositifs.

Prélever le 2^e volume avec la même seringue et le même embout nasal.

Le volume de la 2^e dose correspond au volume de la dose prescrite sans le volume de la purge de l'embout puisqu'il a déjà été purgé.

En résumé, il faut prélever et administrer les volumes indiqués dans les tableaux des fiches (tous les calculs sont déjà faits).

Double contrôle du dosage par 2 soignants.

Connecter l'embout nasal (MAD®) puis insérer l'embout dans la narine en direction du septum et presser le piston en 1 à 2 secondes

Volume maximal par narine : 1 mL (la dose peut être divisée entre les 2 narines)

Préférer 0,5 mL par narine pour une meilleure absorption.



SURVEILLANCE :

Score de sédation

FR, SpO₂, PA, FC, efficacité

Scope selon la molécule et la situation clinique

ANTIDOTE et matériel de réanimation disponible

CONTRE INDICATION :

Allergie au médicament utilisé

Traumatisme cranio facial

Altération de la conscience

Détresse respiratoire, instabilité hémodynamique

Traumatisme nasal, épistaxis, obstruction nasale complète

EFFETS INDÉSIRABLES :

Inconfort à l'instillation

Secondaires au médicament : sédation profonde, détresse respiratoire, nausées, vomissements

Score de Glasgow

L'échelle ou score de Glasgow est une méthode utilisée pour évaluer l'état de conscience du patient et son évolution

Le résultat à lui seul ne permet d'apprécier la profondeur du coma. Il convient d'étudier la variabilité des 3 critères cliniques (Y + V + M), déterminant un score compris entre 15 et 3

Y : Ouverture de Yeux		V : Réponse verbale		M : Réponse Motrice	
Spontanée	4	Orientée	5	Obéit à la demande verbale	6
À la demande	3	Confuse	4	Orientée à la douleur	5
À la douleur	2	Incohérente	3	Évitement non adapté	4
Aucune	1	Incompréhensible	2	Décortication (flexion à la douleur)	3
		Aucune	1	Décérébration (extension à la douleur)	2
				Aucune	1

La méthode de stimulation nociceptive recommandée est la pression appuyée au niveau sus-orbitaire ou la pression du lit unguéal avec un stylo. Le frottement ou le pincement de la peau doivent être évités

Score de Ramsay

Le score de Ramsay est une échelle simplifiée évaluant la profondeur de sédation chez un patient, en réponse à un stimuli

À l'aide de différents indicateurs, il déterminera l'adaptation des posologies aux besoins du patient, par une évaluation régulière de la surveillance neurologique

Réponse	Niveau
Patient anxieux, agité	1
Patient coopérant, orienté, calme	2
Patient répondant seulement aux ordres	3
Patient endormi mais avec une réponse nette à la stimulation de la glabelle ou à un bruit intense	4
Patient endormi avec une faible réponse aux stimulations nociceptives	5
Aucune réponse aux stimulations nociceptives	6

Le niveau s'interprète par :

- Un score à 2-3 : sédation optimale légère
- Un score à 4-5 : sédation profonde
- Un score à 6 : surdosage du sédatif

FICHES DU MÉDICAMENT ADULTE



**ACETYSALICYLATE de DL-LYSINE –
ACIDE ACETYSALICYLIQUE® 500 mg PANPHARMA**

Flacon poudre de 500 mg
ASL PANPHARMA®
Flacon poudre de 900 mg



Antiagrégant plaquettaire à faible dose

INDICATIONS :

- SCA

CONTRE-INDICATIONS :

- 3^{ème} trimestre de grossesse (> 24 SA ou début 6^{ème} mois de grossesse)
- Hypersensibilité à l'aspirine
- Risque hémorragique
- Ulcère gastroduodénal évolutif

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance du SCA

Scope, monitoring complet selon la pathologie

Matériel de réanimation prêt à l'emploi selon la pathologie



900 mg d'acétylsalicylate de DL-lysine = 500 mg d'acide acétylsalicylique

Un flacon d'ASL PANPHARMA 900 mg (900 mg acétylsalicylate de DL-lysine) équivalent à un flacon d'ASPEGIC 500 mg (500 mg d'acide acétylsalicylique)

PRÉPARATION :

Reconstituer le flacon poudre de 500 mg d'acide acétylsalicylique dans **5 mL** de NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

Administer 2,5 mL de la solution reconstituée en IVD

Soit **250 mg d'acide acétylsalicylique**

EFFETS SECONDAIRES :

- Hémorragie (épistaxis, gingivorragie, hémorragie digestive...)
- Nausées, vomissements
- Réactions d'hypersensibilité



Antifibrinolytique

INDICATIONS :

- PEC du traumatisé sévère : grade A, B et C
- PEC situation de traumatisme à risque hémorragique (ex : fracture du fémur)
- Choc hémorragique **SAUF dans l'hémorragie digestive haute**

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en situation d'urgence

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope,

Monitoring complet pour la surveillance du traumatisé sévère ou de la situation à risque hémorragique

Matériel de réanimation à proximité

PRÉPARATION :

Prélever deux ampoules et DILUER dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9%

À passer **en 10 à 15 min**

0,5 g

+



0,5 g

À DILUER100 mL
NaCl 0,9 %**IVL
sur 10 à 15
min****POSOLOGIE :****1^{ère} dose : 1 g en IVL**À passer dès le préhospitalier, dans l'heure après le traumatisme (pas d'intérêt au delà de la 3^{ème} heure après le traumatisme)**2^{ème} dose** laissée à l'appréciation du médecin du déchocage si saignement actif

Délai d'action : rapide

Demi-vie : 3h

EFFETS SECONDAIRES :

- Troubles digestifs (nausées, vomissements, diarrhées) si injection trop rapide
- Hypersensibilité
- Vertiges, malaises, hypotension
- Risque de convulsions si injection trop rapide

ADÉNOSINE - KRENOSIN®

Flacon de 6 mg/2 mL
Concentration : 3 mg/mL

Antiarythmique

INDICATIONS :

- Conversion des tachycardies jonctionnelles en rythme sinusal
- Aide au diagnostic des tachycardies : si tachycardie à complexes larges bien tolérée et tachycardie à complexes fins réguliers bien tolérée

CONTRE-INDICATIONS :

- Asthme sévère, BPCO
- Hypersensibilité à l'Adénosine
- BAV 2^{ème} et 3^{ème} degré
- Hypotension artérielle sévère
- QT long

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation ; scope, monitoring complet
ECG en place : à dérouler pendant l'injection en DII long
Il n'est pas nécessaire de préparer l'Atropine : demi-vie trop courte

À administrer en présence d'un médecin

Privilégier VVP de gros calibre (pli du coude)

Pas de surveillance hospitalière si utilisé en préhospitalier

Expliquer au patient le possible ralentissement brutal de la FC et le rassurer



PRÉPARATION : PURE

Avec une seringue de 10 mL, prélever 2 flacons pour la 1^{ère} dose
OU 3 flacons pour la 2^{ème} dose

1^{ère} dose : 12 mg soit 2 flacons



Après 2 à 3 min, si 1^{ère} dose inefficace :

2^{ème} dose : 18 mg soit 3 flacons



Faire une rinçure de la tubulure immédiatement après l'IVD flash

Même posologie chez le sujet âgé (si doit être utilisé chez le sujet âgé : penser à un autre diagnostic que TSV)

Délai d'action : immédiate, demi-vie 10 sec - Durée d'action : 1 minute

EFFETS SECONDAIRES :

- **Pause sinusale prolongée**, syncope, bradycardie, extrasystole ventriculaire, dyspnée, céphalées, sensation d'oppression thoracique, vertiges, flush facial
- Anxiété, angoisse, nausées, sensation de brûlure au point d'injection
- Asystolie

ARRÊT CARDIAQUE

ADRENALINE – ADRENALINE®

Ampoule de 5 mg dans 5 mL
Concentration : 1 mg/mL



Sympathomimétiques



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Arrêt cardiaque sur rythme choquable ou non choquable (Cf. référentiel AC Urg'Ara)

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune dans l'AC

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Privilégier VVP de gros calibre (pli du coude), VVP dédiée

Si échec de VVP (≥ 2 min) : pose d'un KT intra-osseux (de préférence en huméral)

Injection au plus près du patient

Après chaque injection : flush avec poche de NaCl 0,9% avec robinet débit libre et surélévation du bras (sauf si KTIO en place) et perfusé pendant 10 à 20 sec pour faciliter le passage de la drogue dans la circulation générale

Toujours bien vérifier le rythme et l'absence de RACS avant d'injecter l'adrénaline



PRÉPARATION :

Prélever une ampoule de 5 mg PURE dans une seringue de 5 mL



POSOLOGIE :

RYTHME NON CHOQUABLE (asystolie, AESP) :

Adrénaline le plus tôt possible

1 mg toutes les 4 min (tous les 2 cycles d'analyse) **en IVD**

Débuter le plus tôt possible

Maximum 5 mg

RYTHME CHOQUABLE (FV, TV sans pouls) :

CEE le plus tôt possible

1 mg 1 min après le 3^{ème} CEE en IVD

puis toutes les 4 min (tous les 2 cycles d'analyse)

Délai d'action/durée : immédiat

EFFETS SECONDAIRES :

- Sans objet dans l'indication d'arrêt cardiaque



Sympathomimétique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

– Anaphylaxie

CONTRE-INDICATIONS :

– Aucune en situation d'urgence vitale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi



PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

1^{ère} DOSE : Voie IM voie d'administration recommandée +++ le plus précocement. Prélever PURE 0,5 mL soit 0,5 mg



POSOLOGIE : 0,01 mg/kg (max 0,5 mg)
soit 0,5 mg en IM pour un adulte

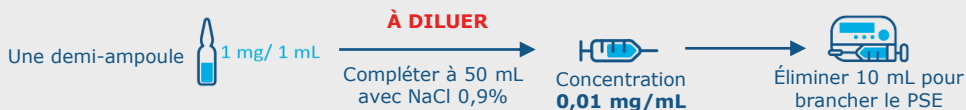
2^{ème} DOSE : Voie IM

0,5 mg à renouveler 1 fois à 5 min si non-réponse clinique ou aggravation

3^{ème} DOSE : IV PSE

Indiqué si **anaphylaxie réfractaire** : absence d'amélioration après 2 injections IM, chez un patient scopé.

Avec une seringue de 50 mL, prélever une demi-ampoule de 1 mg/1mL soit 0,5 mg et compléter à 50 mL avec du NaCl 0,9%. Puis éliminer 10 mL pour ajuster le volume final au PSE. Concentration : 0,01mg/kg



Posologie : Débuter à 0,006 mg/kg/h

Soit 0,6 mL/kg/h et titrer en augmentant ou diminuant la vitesse toutes les 3-5 min selon l'objectif de PAM (objectif PAM > 60 mmHg)

Vitesse initiale du PSE

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100
Vitesse en mL/h	30	36	42	48	54	60

EFFETS SECONDAIRES :

- Crises angineuses ; risque d'infarctus du myocarde
- Tachycardie sinusale
- Troubles du rythme à type de fibrillation ventriculaire



Sympathomimétique

**PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION****INDICATIONS :**

– Anaphylaxie

CONTRE-INDICATIONS :

– Aucune en situation d'urgence vitale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Laryngite : Surveillance de 2h au cabinet du MCS après aérosol

**PRÉPARATION ET POSOLOGIE :**

Vider une ampoule de 5 mg/ 5 mL dans le nébulisateur

**PURE**Sous O₂

Ou air chez le patient BPCO

Débit : 6 à 8 L/min

POSOLOGIE :**Anaphylaxie :**

Un aérosol de 5 mg en cas d'atteinte des voies aériennes hautes ET en complément de l'adrénaline en IM
Surveillance hospitalière dans les suites

Laryngite :

Un aérosol de 5 mg

Surveillance de 2h après l'aérosol au cabinet du MCS

EFFETS SECONDAIRES :

- Crises angineuses ; risque d'infarctus du myocarde
- Tachycardie sinusale
- Troubles du rythme à type de fibrillation ventriculaire

INDICATIONS :

- Arrêt cardiaque sur rythme choquable
(Cf. référentiel AC Urg'Ara)

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune dans l'AC

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Privilégier VVP de gros calibre (pli du coude), VVP dédiée

Si échec de VVP (≥ 2 min) : pose d'un KT intra-osseux (de préférence en huméral)

Injection au plus près du patient

Après chaque injection : flush avec poche de NaCl 0,9%, avec robinet débit libre et surélévation du bras (sauf si KTIO en place) et perfusé pendant 10 à 20 sec pour faciliter le passage de la drogue dans la circulation générale



PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

Prélever **deux ampoules PURE** soit 300 mg
et injecter en IVD **après le 3^{ème} CEE**



PUIS

Préparer **une ampoule PURE** soit 150 mg
et injecter en IVD **après le 5^{ème} CEE**



Délai d'action/durée : immédiat

EFFETS SECONDAIRES :

- Sans objet dans l'indication d'arrêt cardiaque



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Cardioversion d'une FA, patient avec cardiopathie connue, *selon référentiel Urg'Ara*
- TV mal tolérée

CONTRE-INDICATIONS :

- Bradycardie, BAV sévère
- Hypotension artérielle sévère

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Privilégier VVP de gros calibre (pli du coude), VVP dédiée



PRÉPARATION :

PSE : Prélever deux ampoules, soit 300 mg et compléter à 20 mL avec du SG5%

À passer en 30 minutes, soit vitesse 40 mL/h



POSOLOGIE :

300 mg à passer en 30 min

PUIS relai IVSE ou Per Os sur avis cardio et selon référentiel Urg'Ara

EFFETS SECONDAIRES :

- Veinite, réaction au point d'injection
- Bradycardie, hypotension
- Nausées
- Thyroïdite

ATROPINE SULFATE - ATROPINE®

Ampoule de 0,5 mg/1 mL

Seringue préremplie 1 mg/5 mL (0,2 mg/mL)

Anticholinergique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Bradycardie mal tolérée
- Troubles de la conduction auriculo-ventriculaire

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en cas de détresse vitale
- Hypersensibilité à l'un des constituants
- Glaucome par fermeture de l'angle
- Adénome de prostate (risque de RAU)

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
ECG



PRÉPARATION :

Prélever 1 mg PUR dans une seringue de 2 mL



POSOLOGIE :

Bolus de 1 mg en titration toutes les 3 à 5 min

En IVDL

Sans dépasser 3 mg

Pas de dose en dessous de 0,5 mg

Pour un objectif de FC > 60/min

EFFETS SECONDAIRES :

- Sécheresse buccale
- Rétention d'urine
- Palpitations, tachycardie, arythmie

CEFTRIAZONE - ROCEPHINE®

Flacon de 1 g

Antibiotique C3G

INDICATIONS :

- Infections aux germes sensibles à la ceftriaxone : méningite bactérienne, purpura fulminans, pneumopathie, otite moyenne aigue, épiglottite, infection urinaire, infection intra-abdominale

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie aux C3G

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient selon sepsis associé



PRÉPARATION : À RECONSTITUER

Reconstituer le flacon dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9% avec un set de transfert

À passer en 30 min



À RECONSTITUER

Avec set de transfert



En IVL sur 30 min

POSOLOGIE :

1 à 2 g selon la prescription

EFFETS SECONDAIRES :

- Diarrhées, augmentation des enzymes hépatiques
- Éruption cutanée
- Céphalées, étourdissement, nausées, vomissements

CLONAZEPAM – RIVOTRIL®

Ampoule de 1 mg/1 mL
+ solvant

Benzodiazépine

INDICATIONS :

- État de mal épileptique convulsif tonico-clonique généralisé de l'adulte non obèse
- Crise convulsive (≥ 5 min ou ≥ 2 crises sans reprise de conscience)

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie aux benzodiazépines
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
Matériel de réanimation prêt



LUTTER CONTRE TOUT FACTEUR D'AGRESSION CÉRÉBRALE

ANTIDOTE Flumazémil / Anexate à proximité

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 2 mL, prélever une ampoule et **DILUER AVEC SOLVANT** (ou 1 mL d'EPPI)



POSOLOGIE : 0,015 mg/kg

Adulte de 70 kg : 1 mg en IVD

Sujet obèse : 1,5 mg maxi

Patient âgé ou état respiratoire altéré : diminution des doses
(demi-dose : 0,5 mg)

En cas de persistance clinique de l'EME : répéter (une fois) l'injection, 5 min après la première injection

Délai d'action : immédiat

Durée d'action : 3h

EFFETS SECONDAIRES :

- Dyskinésie, myoclonie, hypotension, douleur veineuse, apnée, hyperventilation, stridor, nausées, rash cutané, vomissements

Antagoniste calcique sélectif à effets cardiaques directs

INDICATIONS :

- Tachycardie jonctionnelle paroxystique (si CI à l'adénosine)

CONTRE-INDICATIONS :

- Instabilité hémodynamique, insuffisance cardiaque ou FEVG altérée (<40%)
- FA + pré excitation ventriculaire, hypotension, bradycardie sévère (< 40 bpm), BAV, dysfonctionnement sinusal
- Tachycardie sur WPW
- Hypersensibilité

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Monitoring complet

ECG en place : à dérouler pendant l'injection en DII long

À administrer en présence d'un médecin

Privilégier VVP de gros calibre (pli du coude)

Surveillance hospitalière 5 h après l'injection si utilisation en pré hospitalier (demi-vie plus longue que l'adénosine)

Expliquer au patient le possible ralentissement brutal de la FC et le rassurer



PRÉPARATION :

Reconstituer le flacon poudre de 25 mg dans une seringue de 10 mL



À RECONSTITUER

Compléter à 10 mL
avec NaCl 0,9%



Concentration : 2,5 mg/mL

POSOLOGIE :

0,25 mg/kg en IVDL sur 2 à 5 min

« Mémo poso IDE » : Dose de Tildiem en mL = poids (kg)/10

EFFETS SECONDAIRES :

- Bouffées vasomotrices, œdèmes des membres inférieurs
- BAV, palpitations, céphalées, vertiges, nausées, malaise, épigastralgie, asthénie, érythème

EPHEDRINE CHLORHYDRATE - EPHEDRINE®

Ampoule de 30 mg/10 mL
Seringue préremplie 3 mg/mL

Sympathomimétiques

INDICATIONS :

- Hypotension au cours de l'induction ou de la sédation procédurale

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à l'éphédrine

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Surveillance PA et FC toutes les 5 min



PRÉPARATION :

Ampoule de 30 mg/10 mL :



30mg/10mL



Préparation **PURE**

Seringue préremplie :



Préparation **PURE**

POSOLOGIE :

3 mg (soit 1 mL) à 6 mg (soit 2 mL) à renouveler toutes les 5 à 10 min en IVD

Dose max : 30 mg

EFFETS SECONDAIRES :

- Risque de palpitations, HTA
- Rétention d'urine
- Tremblements, anxiété, insomnie, confusion, irritabilité, dépression
- Hypersensibilité

SCA ST+ < 12h THROMBOLYSE

ENOXAPARINE - LOVENOX®

Solution injectable + aiguille : seringue préremplie
10000UI/mL
1 mg d'Enoxaparine sodique = 100 UI d'activité anti-Xa

HBPM

INDICATIONS :

- Prise en charge des syndromes coronariens aigus avec sus décalage du segment ST dans les 12 premières heures
- Protocole thrombolyse

CONTRE-INDICATIONS :

- Cf. fiche CI à la fibrinolyse pour les infarctus du myocarde avec sus-ST persistant du segment ST

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance du SCA : matériel de réanimation, monitoring complet
ECG, patch de défibrillation prêt à l'emploi
VVP de gros calibre, privilégier côté gauche
Noter l'heure de l'injection



PRÉPARATION :

Seringue préremplie prête à l'emploi

POSOLOGIE :

Si < 75 ans : dose IV + SC

30 mg (3000 UI) soit 0,3 mL en IV

Préparation de la dose IV : Transférer la dose de 0,3 mL dans une seringue de 1 mL . Injecter la dose de 0,3 mL puis **RINCER +++** avec du NaCl 0,9% systématiquement

+ 1 mg/kg soit 0,01 mL/kg en SC

(ex : poids 70 kg = 0,7 mL = 7000 UI)

Si > 75 ans : DOSE IV moindre

0,75 mg/kg soit 0,0075 mL/kg en SC selon tableau :

Tableau de posologie pour les plus de 75 ans					
Poids (kg)	60	70	80	90	100
Dose (mL)	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7
Dose (UI)	4000	5000	6000	7000	7000

Délai d'action immédiat - durée : immédiat

EFFETS SECONDAIRES :

- Hémorragie
- Allergie

FLUMAZENIL - ANEXATE®

Ampoule de 1 mg/10 mL
Concentration : 0,1 mg/mL

ANTIDOTE



Antagonistes des benzodiazépines

INDICATIONS :

- Coma supposé par surdosage en benzodiazépines lorsque son état nécessite une intubation / ventilation mécanique, afin de l'éviter
- Selon RFE SFMU-SRLF : PEC intoxication médicamenteuses et drogues récréatives

CONTRE-INDICATIONS :

- Co-intoxication avec un produit pro-convulsivant (notamment tricycliques)
- ATCD connus d'épilepsie traité par benzodiazépines
- Allergie au flumazénil ou benzodiazépines
- Signes de surdosage aux antidépresseurs tricycliques

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation à proximité

Risque de convulsion chez le patient poly intoxiqué et le sujet épileptique connu



PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

TITRATION : préparation PURE

Préparer une ampoule soit 1 mg, PURE dans une seringue de 10 mL

Posologie : **0,1 mg soit 1 mL en IVDL toutes les 30 secondes** jusqu'à levée de la dépression respiratoire et obtention d'un réveil (état de vigilance compatible avec une ventilation efficace) et protection des voies aériennes. Ne pas dépasser 2 mg

Au-delà de 2 mg sans réponse clinique, le diagnostic est remis en cause



ENTRETIEN AU PSE : puis brancher le PSE



Vitesse = de 0,1 à 0,4 mg/h

Dose maximale = 2 mg/h

Dose de titration = débit horaire

Le débit de perfusion doit être ajusté individuellement pour atteindre le degré de conscience désiré

Délai d'action de 30 sec à 3 min ; ½ vie d'élimination courte : de 40 à 80 minutes

EFFETS SECONDAIRES :

- Trouble du rythme ventriculaire
- Crise convulsive tonico-clonique
- Agitation, confusion, nausées, vomissement



Diurétique

INDICATIONS :

- PEC de l'insuffisance cardiaque aiguë aux urgences
Cf. référentiel Urg'Ara : prise en charge de l'insuffisance cardiaque aiguë aux urgences

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypotension (PAS < 100 mmHg)
- Hypovolémie, déshydratation
- Troubles hydro électrolytiques non corrigés
- Insuffisance hépatique
- Grossesse, allaitement

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
Matériel de réanimation à proximité

**PRÉPARATION : PURE**

Selon prescription, préparer le nombre d'ampoules nécessaire PURE

**POSOLOGIE :****BOLUS :**

Patient naïf de Furosémide : **40 mg IVD** ou 0,5 mg/kg pour les poids extrêmes

Patient déjà traité par Furosémide : **dose journalière à administrer IV** (max 120 mg)

Adaptation de la posologie à l'objectif de diurèse : 100-150 mL/h au cours des 6 premières heures

EFFETS SECONDAIRES :

- Hyperglycémie, hypokaliémie, hyponatrémie
- Hypotension artérielle
- Nausées, vomissements



INDICATIONS :

- Hypoglycémie chez le patient diabétique sous insuline

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie au glucagon
- Phéochromocytome

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance conscience
Surveillance glycémie capillaire

PRÉPARATION :

Diluer le flacon avec son solvant avec seringue fournie



POSOLOGIE :

1 mg en IM ou SC

Même posologie chez le sujet âgé, et en cas d'insuffisance rénale et hépatique

EFFETS SECONDAIRES :

- Nausées, vomissements
- Hypoglycémie

GLUCOSE 30%

Ampoule de 10 mL

INDICATIONS :

- Hypoglycémie sévère

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité au maïs
- Hyperglycémie non contrôlée, diabète décompensé, coma hyperosmolaire, acidose lactique
- Insuffisance cardiaque aiguë

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance conscience

Surveillance glycémie capillaire / 5 min initialement

PRÉPARATION :

Préparer deux ampoules PURE



POSOLOGIE :

Débuter par **DEUX ampoules de 10 mL en IVDL, soit 6 g de glucose**

À renouveler selon la glycémie capillaire à 5-10 min

Quantité en sucres des ampoules de G30%

Ampoules G 30% 10 mL	1 ampoule 10 mL	2 ampoules 10 mL
Apports en sucres	3 g	6 g

EFFETS SECONDAIRES :

- Allergie
- Irritation au site de perfusion

Antithrombotique

INDICATIONS :

- Syndrome Coronarien Aigu : bras angioplastie
- SCA non ST + de haut grade

CONTRE-INDICATIONS :

- Manifestations hémorragiques actives ou potentielles
- AVC hémorragique
- Hypertension artérielle non contrôlée
- Hypersensibilité à l'héparine (organan)
- ATCD de thrombopénie induite à l'héparine sous HNF ou HBPM

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Signes d'hémorragie (hématuries, épistaxis, hémorragie digestive...)

Biologie : héparinémie / activité antiXa

Ne pas engendrer de retard au transport pour la mise en place du PSE

Surveillance des plaquettes initialement puis / 3 jours

PRÉPARATION :

Prélever un flacon soit 25000 UI (5 mL) et compléter à 50 mL

Puis purger le prolongateur. Soit concentration : 500 UI/mL

Administrer le bolus puis brancher le PSE.

Pour les poids inférieurs à 70 kg, ajuster le volume final du PSE pour pouvoir le brancher en éliminant jusqu'à 10 mL de volume (bolus compris).

Posologie du bolus et vitesse PSE selon tableau



À DILUER

Compléter à 50 mL
avec du NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

Bolus 70 UI/kg puis entretien PSE 12 UI/kg/h

Poids (kg)	BOLUS IV		IV au PSE	
	UI	mL	UI/h	Vitesse en mL/h
40	2800	5,6	480	1
50	3500	7	600	1,2
60	4200	8,4	720	1,4
70	4900	9,8	840	1,7
80	5600	11,2	960	1,9
90	6300	12,6	1080	2,2
100	7000	14	1200	2,4
110	7700	15,4	1320	2,6

EFFETS SECONDAIRES :

- Hypersensibilité : urticaire, asthme, conjonctivite, œdème, fièvre, frissons
- Hémorragies : hématomes, hématuries, hémorragies digestives

IPRATROPIUM – ATROVENT®

Adulte : solution pour inhalation 0,5 mg/ 2 mL



Anticholinergique

INDICATIONS :

- Asthme
- BPCO

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance SpO₂, FR
Matériel de réanimation à proximité

PRÉPARATION : en nébulisation

Vider une dosette adulte dans le nébulisateur et compléter à 5 mL avec du NaCl 0,9%
En association avec β_2 mimétiques
Compléter à 5 mL avec du NaCl 0,9%



Administration :

Sous O₂
Ou air chez le patient BPCO

Début : 6 à 8 L/min
Durée d'un aérosol : 15 à 20 min

POSOLOGIE :

Toujours en association avec β_2 mimétiques dans le 1^{er} aérosol puis salbutamol seul dans les 3 suivants de la 1^{ère} heure dans l'asthme aigu grave

Ipratropium : **trois fois par jour soit /8 h**

EFFETS SECONDAIRES :

- Sècheresse buccale, toux, tachycardie
- Nausées, céphalées, vertiges
- Glaucome par fermeture de l'angle, mydriase

ISOSORBIDE DINITRATE - RISORDAN®

Ampoule de 10 mg/10 mL

Concentration : 1 mg/mL

Vasodilatateur, dérivé nitré

INDICATIONS :

- OAP
- NSTEMI
- HTA

CONTRE-INDICATIONS :

- Absolues : Rétrécissement serré, inhibiteur de la 5-Phosphodiesterase
- Relatives : hypotension, cardiomyopathie obstructive, IDM de siège inférieur avec extension au Ventricule droit, hypertension intracrânienne, allaitement

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope

Monitoring complet

Stop PSE si PAS < 100 mmHg



PRÉPARATION :

Prélever 2 ampoules **PURES** et brancher au PSE



POSOLOGIE :

BOLUS : 2 à 4 mg en IVD toutes les 5 min si PAS > 140 mmHg (ou TNT 2 bouffées si pas de VVP)

ENTRETIEN : IVSE débuter à 1 mg/h soit vitesse 1 mL/h

Puis augmenter la vitesse de 1 mL/h toutes les 5 min tant que PAS > 110 mmHg

Délai d'action : 30 sec

Durée d'action : 60 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Céphalées, hypotension, tachycardie réflexe, lipothymie
- Érythème avec bouffées de chaleur
- Nausées, vomissements



Hypnotique

PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Analgésie. Alternative à la morphine chez le toxicomane, patient allergique à la morphine, patient précaire au niveau respiratoire ou hypotendu, douleur difficile à contrôler (oncologie, douleurs chroniques)
- Douleurs réfractaires aux opiacés IV ou en coanalgésie avec la morphine en cas de stratégie multimodale

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- Schizophrénie
- HTA, coronaropathie sévère
- Sténose ou chirurgie trachéale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

PAS de surveillance scope nécessaire

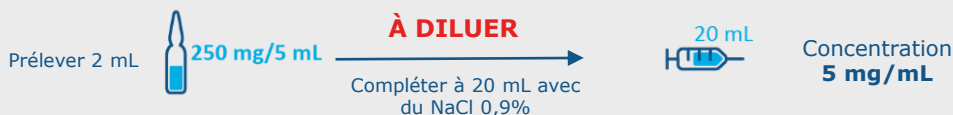
Surveillance état de conscience, Score de Ramsay, Saturomètre avec SpO₂ et surveillance respiratoire FR

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

RÉALISER UNE DOUBLE DILUTION

- **1^{ère} dilution :** avec une seringue de 20 mL, prélever 100 mg soit 2 mL et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%



- **Puis 2^{ème} dilution :** A partir de la seringue, injecter dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9 %, le volume nécessaire en fonction du poids selon le tableau

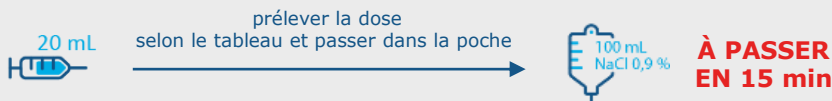


Tableau des posologies à 0,2 mg/kg en fonction du poids

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100
Volume en mL de la seringue de 20 mL	2	3	3	4	4	5
Posologie en mg (arrondi)	10	15	15	20	20	25

EFFETS SECONDAIRES :

- Vertiges, étourdissement, Dysphorie, hallucinations, cauchemars, désorientation, nystagmus, agitation favorisée par les stimulations sonores, troubles psychiques, anxiété, mouvements anormaux

ANALGÉSIE INTRA NASALE

KETAMINE – KETAMINE®

Ampoule de 250 mg/5 mL

Concentration : 50 mg/mL



Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- **Analgésie** si VVP non disponible / utilisation milieu périlleux

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- HTA
- Insuffisance cardiaque sévère

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Saturomètre, surveillance FR, SpO₂ et conscience

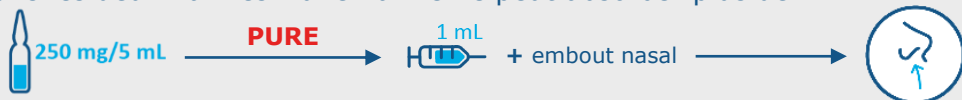
STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

Cf. fiche Intra-nasal

PRÉPARATION : INTRANASALE

Avec deux seringues de 1 mL, prélever dans l'ampoule de 250 mg/5 mL PURE, le volume à administrer selon le tableau ci-dessous et le répartir dans les deux seringues ; Connecter l'embout nasal (MAD) (utiliser un seul embout)

Puis pulvériser tout le volume des deux seringues en le fractionnant dans les deux narines : une narine ne peut absorber plus de 1 mL



POSOLOGIE :

1 mg/kg

+/- deuxième dose de 0,5 mg/kg à 5-10 min si EN > 5

Diminuer la dose de moitié chez le sujet âgé

Fractionner le volume dans les 2 narines (moitié à droite, moitié à gauche)

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100
Dose du bolus (mg)	50	60	70	80	90	100
Volume du bolus (mL)	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1
Volume des doses additionnelles	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1

Prélever et administrer les volumes du tableau

NB : le volume à administrer de la 1ère dose du tableau correspond au volume de la dose prescrite auquel est ajouté 0,1 mL pour purger l'embout nasal (0,1 mL non administré). Le volume de la 2ème dose correspond au volume de la dose prescrite sans le volume de purge de l'embout

Délai d'action : 5 à 10 min - Durée d'action : 45 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Hallucinations, cauchemars, désorientation, nystagmus, **agitation favorisée par les stimulations sonores**, troubles psychiques, Anxiété, dysphorie, mouvements anormaux, hypotension, dépression respiratoire ou apnée, nausées, vomissements, hypersialorrhée



Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Analgésie en IM si VVP non disponible / utilisation milieu périlleux

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- HTA
- Insuffisance cardiaque sévère

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Saturomètre, surveillance FR, SpO₂ et conscience
Matériel de réanimation prêt à l'emploi

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 10 mL, prélever dans l'ampoule de 250 mg/5 mL PURE, le volume à administrer selon le tableau ci-dessous et adapter une aiguille intramusculaire (verte)



POSOLOGIE :

2,5 mg/kg

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100
Dose du bolus (mg)	125	150	175	200	225	250
Volume du bolus (mL)	2,5	3	3,5	4	4,5	5

Délai d'action : 5 à 10 min - Durée d'action : 45 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Hallucinations, cauchemars, désorientation, nystagmus, **agitation favorisée par les stimulations sonores**, troubles psychiques, Anxiété, dysphorie, mouvements anormaux, hypotension, dépression respiratoire ou apnée, nausées, vomissements, hypersialorrhée

Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Sédation procédurale (réduction de luxation et de fractures, gestes douloureux...)

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :



Scope, monitoring complet, PNI/3 min, SpO₂,

PRÉ-OXYGÉNATION : O₂ > 15 L/min MHC : débuter 3 à 5 min avant sédation et maintenir jusqu'au réveil

Matériel de réanimation à proximité, **BAVU à côté du patient**, aspiration prête branché

Pas d'association systématique avec du Midazolam sauf si apparition de troubles neuropsychiques

À administrer dans une atmosphère calme avec communication thérapeutique

Pas d'association simultanée avec les morphiniques : attendre 20 min après dernière injection de morphine

Jeûne non obligatoire

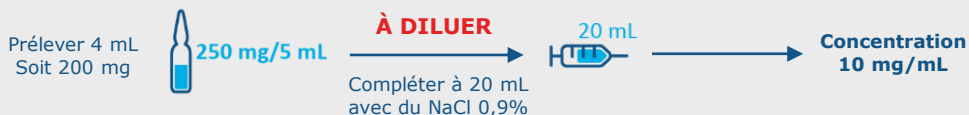
STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- Schizophrénie
- HTA, coronaropathie sévère
- Sténose ou chirurgie trachéale

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 20 mL, prélever 200 mg soit 4 mL dans l'ampoule de 250 mg et compléter à 20 mL de NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

De 0,8 à 1 mg/kg, à injecter **LENTEMENT** en 30 à 60 sec

Jusqu'à atteindre l'objectif de sédation

Penser à rincer la tubulure après chaque bolus

Sujet âgé : administrer en titration pour diminution la dose totale (dose diminuée de moitié)

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100	110
Dose (mg)	40 à 50	50 à 60	55 à 70	65 à 80	70 à 90	80 à 100	90 à 110
Volume (mL)	4 à 5	5 à 6	5,5 à 7	6,5 à 8	7 à 9	8 à 10	9 à 11

Délai d'action : 1 à 3 min - Durée d'action : 10 min jusqu'à 60-90 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Vertiges, dysphorie, hallucinations, cauchemars, désorientation, nystagmus, **agitation favorisée par la stimulation sonore**, troubles psychiques, anxiété, mouvements anormaux
- Laryngospasme, apnée, syncope, AC

INDUCTION EN SÉQUENCE RAPIDE

KETAMINE – KETAMINE®

Ampoule de 250 mg/5 mL

Concentration : 50 mg/mL

Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Induction en séquence rapide du patient comateux présentant une détresse respiratoire et nécessitant la pose d'un I-Gel

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- HTA
- Insuffisance cardiaque sévère

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ



PRÉPARATION :

Prélever une ampoule de 250 mg/5 mL **PURE**



250 mg/5 mL

PURE



Concentration
50 mg/mL

POSOLOGIE :

Induction : 3 mg/kg

En IVD

Tableau des doses pour une posologie à 3 mg/kg

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100
Dose (mg)	150	180	210	240	270	300
Volume (mL)	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6

Délai d'action : 30 sec

Durée d'action : 3 à 6 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Hallucinations, cauchemar, désorientation, nystagmus, agitation favorisée par la stimulation sonore, troubles psychiques
- Anxiété, dysphorie, mouvements anormaux, hypotension, dépression respiratoire ou apnée, nausées, vomissements, hypersialorrhée

SÉDATION APRÈS ISR

KETAMINE – KETAMINE®

Ampoule de 250 mg/5 mL
Concentration : 50 mg/mL



Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Sédation après I-Gel en place

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- Schizophrénie
- HTA, coronaropathie sévère
- Sténose ou chirurgie trachéale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :



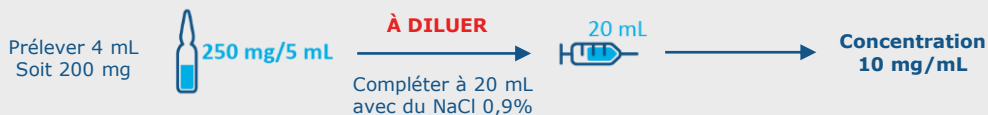
Scope, monitoring complet, PNI/3 min, SpO₂, ETCO₂

Matériel de réanimation à proximité, BAVU à côté du patient, aspiration prête branché

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 20 mL, prélever 200 mg soit 4 mL dans l'ampoule de 250 mg et compléter à 20 mL de NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

1 mg/kg toutes les 15 min pour entretenir une sédation chez le patient intubé après ISR et jusqu'à atteindre l'objectif de sédation

Sujet âgé : diminuer les doses de moitié et adapter selon l'objectif de sédation

Poids (kg)	50	60	70	80	90	100	110
Dose (mg)	50	60	70	80	90	100	110
Volume (mL)	5	6	7	8	9	10	11

Délai d'action : 1 à 3 min

Durée d'action : 10 min jusqu'à 60-90 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Vertiges, dysphorie, hallucinations, cauchemars, désorientation, nystagmus, **agitation favorisée par la stimulation sonore**, troubles psychiques, anxiété, mouvements anormaux
- Laryngospasme, apnée, syncope, AC



KÉTOPROFÈNE - PROFENID®

Ampoule de 100mg/4 mL

AINS

INDICATIONS :

Antalgie de

- Colique néphrétique
- Douleur d'origine traumatique ou rhumatologique

CONTRE-INDICATIONS :

- Ulcère gastro duodénal en poussée évolutive
- Hémorragie gastro-intestinale, cérébro-vasculaire ou autre hémorragie en évolution
- À éviter en début de grossesse, puis CI après 24 SA
- Insuffisance hépatique sévère
- Insuffisance rénale sévère
- Hypersensibilité au kétoprofène
- Maladie inflammatoire chronique de l'intestin

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Traitement de la douleur

Évaluation de la douleur

PRÉPARATION :

Une ampoule à diluer dans 100 mL de NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

100 mg en IVL, sur 20 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Hypersensibilité
- Dyspepsie, douleur abdominale, nausées, vomissements

LOXAPINE – LOXAPAC®

Ampoule de 50 mg/ 2 mL

Intra-Musculaire



Antipsychotique

INDICATIONS :

- Agitation associée à des troubles psychotiques

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité au loxapac
- Troubles de la conscience
- IM : anticoagulant

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance de l'état de conscience et de l'état respiratoire

Surveillance sédation après injection

Dans l'agitation : PEC relationnelle en premier lieu, puis contention physique et chimique

Pas d'administration en IV (allongement du QT)

PRÉPARATION : PURE

Prélever 1 à 2 ampoules selon la prescription (selon ATCD, âge, poids)
+/- associer au midazolam en IN pour une sédation plus rapide

POSOLOGIE :

50 à 100 mg en IM



Soit 1 à 2 ampoules selon la prescription (selon ATCD, âge, poids)

Possibilité d'administration PER OS si le patient est coopérant

EFFETS SECONDAIRES :

- Réactions anaphylactoïdes
- Sédation, dyskinésie précoce, torticollis, trismus, syndrome extrapyramidale, syndrome malin des neuroleptiques
- Sécheresse de bouche, constipation, rétention aiguë d'urine



METHYLPREDNISOLONE – SOLUMEDROL®

Flacon poudre de 120 mg

Corticoïde de synthèse

INDICATIONS :

- Exacerbation asthme
- Anaphylaxie
- BPCO
- Réactions inflammatoires

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la méthylprednisolone
- Infection virale évolutive
- Ulcère gastroduodéal

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance clinique standard

PRÉPARATION :

Reconstituer le flacon poudre avec 2 mL de NaCl 0,9 %



Puis À DILUER :

Dose < 80 mg : diluer dans 20 mL de NaCl 0,9%

Dose > 80 mg : à reconstituer dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9%
avec un set de transfert
À passer en IVL sur 10 min

POSOLOGIE :

1 à 2 mg/kg selon indication

EFFETS SECONDAIRES :

- Réactions anaphylactoïdes, prurit
- Hyper / hypotension artérielle, insuffisance cardiaque, arythmie
- Hémorragie digestive, nausées

Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Sédation vigile
- Agitation

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie aux benzodiazépines
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Score de sédation



ANTIDOTE **Anexate à proximité**

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 5 mL, prélever une ampoule et compléter à 5 mL avec du NaCl 0,9% : soit 5 mg dans 5 mL



5 mg/ 1 mL

À DILUER

→ Compléter à 5 mL
avec du NaCl 0,9%



5 mL

= 1 mg/mL

ADMINISTRATION
**IVD EN
TITRATION**

POSOLOGIE :

1 mg/1 mg en IVD chez l'adulte en TITRATION, toutes les 2 à 3 min

Selon le score de sédation souhaité : jusqu'à 2 à 3 mg le plus souvent
(max 0,1 mg/kg)

Limité à 2 mg chez le sujet âgé et fragile

Délai d'action : 2 min

Durée d'action : 10 à 20 min

EFFETS SECONDAIRES :

- **Dépression respiratoire**, apnée, dyspnée, arrêt respiratoire
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, hyperactivité
- Mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée
- Nausées, vomissements

SÉDATION EN INTRANASALE

MIDAZOLAM - HYPNOVEL®

Ampoule de 5 mg/1 mL
Concentration : 5 mg/mL



Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Sédation en intranasale
- Agitation

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Saturomètre, FR, SpO₂ (objectif ≥ 94%)
Cf. fiche Intra-nasal



ANTIDOTE Anexate à proximité

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL, prélever 1 mL PURE soit l'ampoule complète de 5 mg/1 mL
Adapter l'embout spécifique MAD



5 mg/ 1 mL

PURE



1 mL

+ embout nasal
MAD



POSOLOGIE :

Adulte 18-75 ans : 1 mL soit 5 mg

Pulvériser la moitié dans une narine puis l'autre moitié doucement dans la seconde narine

Sujet âgé : DEMI-DOSE : 0,5 mL soit 2,5 mg

Pulvériser 0,5 mL dans UNE SEULE narine

Début d'action : 10 à 15 min

Durée d'action : 30 à 60 min

EFFETS SECONDAIRES :

- **Dépression respiratoire**, apnée, dyspnée, arrêt respiratoire
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, hyperactivité
- Mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée
- Nausées, vomissements

ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE

En IM

MIDAZOLAM - HYPNOVEL®

Ampoule de 5 mg/1 mL
Concentration : 5 mg/mL



Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- État de mal épileptique convulsif tonico-clonique généralisé de l'adulte non obèse
- En absence de VVP rapidement disponible
- **UNIQUEMENT EN IM** dans l'EME en absence de VVP
- **UNE SEULE INJECTION** en 1^{ère} ligne

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie aux benzodiazépines
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Scope, monitoring complet

LUTTER CONTRE TOUT FACTEUR D'AGRESSION CÉRÉBRALE

ANTIDOTE Anexate / Flumazénil à proximité



PRÉPARATION : PURE

Avec une seringue de 5 mL, prélever 2 ampoules PURE

Soit 10 mg dans 2 mL



POSOLOGIE :

Adulte : **10 mg en IM** (0,15 mg/kg)



À administrer uniquement si absence de VVP disponible
Une seule injection dans l'EME

EFFETS SECONDAIRES :

- **Dépression respiratoire**, apnée, dyspnée, arrêt respiratoire
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, hyperactivité
- Mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée
- Nausées, vomissements



Antalgique opiacé



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Traitement de la douleur

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance SpO₂, FR, score de sédation
Matériel de réanimation à proximité

STUPEFIANT = TRAÇABILITÉ

Évaluation de la douleur : EN ou ALGOPHUS ou BOS3 chez le patient non communiquant
Ne pas administrer la morphine par voie IM ou SC

ANTIDOTE **Naloxone à proximité**

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité aux produits
- Insuffisance respiratoire décompensée
- Insuffisance hépatocellulaire sévère

PRÉPARATION : À DILUER

Prélever une ampoule de 10 mg/1 mL et compléter à 10 mL avec du NaCl 0,9%



10 mg/1 mL

À DILUER

Compléter à 10 mL
avec du NaCl 0,9%



10 mL

**Concentration
= 1 mg/mL**

POSOLOGIE :

Administration en titration OU en bolus. Rincer après chaque bolus
Préférer l'administration en titration plutôt que le bolus unique de 0,1 mg/kg

TITRATION :

Poids ≤ 60 kg => bolus 2 mg (2 mL)

Poids > 60 kg => bolus 3 mg (3 mL)

Toutes les 5 min

Évaluation de la douleur après 5 min, poursuite de la titration tant que EN > 3, jusqu'à 3 à 5 bolus. Envisager en cas de titration insuffisamment efficace, l'ajout d'une dose de kétamine à but antalgique (0,1 à 0,3 mg/kg)

Pas d'ajout systématique de paracétamol ou d'AINS à la morphine

BOLUS : 0,1 mg/kg possible dans les situations de douleurs intenses

Sous surveillance monitorée et sans perte du contact

Chez un patient sous traitements morphiniques au long cours, administrer la morphine en titration tout en continuant le traitement de fond et préférer une approche multimodale et multidisciplinaire

EFFETS SECONDAIRES :

- Nausées, vomissements (facteur de risque = mal des transports)
- Sédation
- Dépression respiratoire
- Bradycardie, hypotension, constipation, rétention urinaire, réactions anaphylactoides



Antalgique opiacé



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Traitement de la douleur traumatique sévère en absence de VVP disponible

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité aux produits
- Insuffisance respiratoire décompensée
- Insuffisance hépato cellulaire sévère

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance saturomètre, SpO₂, FR, score de sédation

Matériel de réanimation à proximité

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

Évaluation de la douleur : EN ou ALGOPLUS ou BOS3 chez le patient non communiquant

Ne pas administrer la morphine par voie IM ou SC

ANTIDOTE Naloxone à proximité

PRÉPARATION : AÉROSOL

Prélever deux ampoules de 10 mg/1 mL et compléter à 5 mL avec du NaCl 0,9%



10 mg/1 mL

+



10 mg/1 mL



Compléter à 5 mL
avec du NaCl 0,9%



Répéter toutes les 10 min, jusqu'à
soulagement de la douleur
Max : 3 aérosols

Sous O₂ : 6 L/min

POSOLOGIE :

Un aérosol de morphine : 20 mg

Répéter toutes les 10 min, jusqu'à soulagement de la douleur

Maximum : 3 aérosols

EFFETS SECONDAIRES :

- Nausées, vomissements (facteur de risque = mal des transports)
- Sédation
- Dépression respiratoire
- Bradycardie, hypotension, constipation, rétention urinaire, réactions anaphylactoides

Antagonistes des morphiniques



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Surdosage aux opiacés lorsque l'état du patient nécessite une intubation/ventilation mécanique afin de l'éviter

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité connue à la Naloxone ou aux morphiniques

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Arrêter les opioïdes en cours, stimuler le patient, débiter Oxygène si SpO2 < 90 % et/ou FR entre 8 à 10

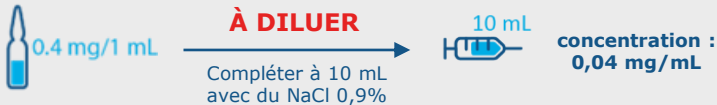
Durée d'action et demi-vie courte 20 à 30 min (plus brève que les morphiniques) => surveillance rapprochée pour éviter une "remorphinisation" secondaire (effet rebond)



PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

TITRATION :

Préparation : prélever une ampoule et compléter à 10 mL avec du NaCl 0,9%



Posologie : **1 mL par 1 mL** toutes les 60 secondes pour un objectif de FR > 15/min et jusqu'à obtention d'un réveil

Délai d'action : 30 sec à 2 min / Durée d'action : 20 à 30 minutes

En absence de VVP disponible :

Administration en intranasale (cf. fiche IN) ou SC (avec une seringue de 1 mL, prélever l'ampoule PURE et administrer en SC 0,5 mL, soit 0,2 mg)

EFFETS SECONDAIRES :

- Tachycardie, HTA à fortes doses
- Agitation, anxiété, frissons, vomissements
- Syndrome de sevrage chez les usagers chroniques d'opioïdes

**INTRA
NASAL**

NALOXONE - NARCAN®
Ampoule de 0,4 mg/1 mL

Antagonistes des morphiniques



mcs
ARNA



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Surdosage aux opiacés (FR < 10)
Voie intranasale à privilégier en absence de VVP disponible immédiatement

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité connue à la Naloxone ou aux morphiniques

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Arrêter les opioïdes en cours, stimuler le patient, débiter Oxygène si $SpO_2 < 90 \%$ et/ou FR entre 8 à 10

Durée d'action et demi-vie courte 20 à 30 min (plus brève que les morphiniques) => surveillance rapprochée pour éviter une "remorphinisation" secondaire (effet rebond)

Cf. fiche intra-nasal



PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL, prélever une ampoule PURE

Connecter l'embout nasal spécifique MAD

Préparer DEUX seringues identiques de 1 mL



0.4 mg/1 mL

PURE



1 mL

+

Connecter l'embout nasal
MAD



POSOLOGIE :

Pulvériser 1 mL, soit une ampoule PURE, dans CHAQUE narine

Ne pas administrer plus de 1 mL par narine

EFFETS SECONDAIRES :

- Tachycardie, HTA à fortes doses
- Agitation, anxiété
- Vomissements
- Syndrome de sevrage chez les usagers chroniques d'opioïdes

NORADRENALINE - NORADRENALINE®

Ampoule de 8 mg/4 mL
Concentration : 2 mg/mL

Amines, vasoconstricteur artériel

INDICATIONS :

- État de choc

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en situation d'urgence

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
VVP dédiée ; PAS de bolus



Privilégier une VVP de gros calibre pour le remplissage et une 2^{ème} VVP pour la noradrénaline avec bilumière ; **UTILISER TOUJOURS UN KT BILUMIERE** pour une injection au plus près du patient ; Noradrénaline branchée au plus près de la peau
Pas de brassard tensionnel sur le bras où est branché la noradrénaline

PRÉPARATION : À DILUER

Avec une seringue de 5 mL, prélever 2 mL de l'ampoule, soit 4 mg
Puis les transférer dans une seringue de 50 mL
Puis compléter à **40 mL** avec du SG5 %



8 mg/4 mL

Prélever 2 mL
soit 4 mg



Compléter à 40 mL
avec du SG5%



Concentration
0,1 mg/mL

Puis purger le prolongateur du PSE

POSOLOGIE :

Débuter à 1 mg/h soit vitesse 10 mL/h et adapter en fonction de l'hémodynamique toutes les 3-5 min

Tableau de vitesse du PSE en mL/h

Dose (mg/h)	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Vitesse (mL/h)	10	15	20	25	30	35	40	45	50

EFFETS SECONDAIRES :

- Nécrose du point de ponction en cas d'extravasation
- Anxiété, gêne respiratoire, céphalées, tremblements
- Douleur rétrosternale ou pharyngée, photophobie, pâleur, sudation, vomissements, tachycardie, bradycardie



Hormone hypophysaire de synthèse

INDICATIONS :

- Préventif de l'hémorragie de la délivrance : au moment de l'accouchement ou après la délivrance
- Curatif de l'hémorragie de la délivrance : traitement de l'atonie utérine

CONTRE-INDICATIONS :

- Patiente à risque cardio-vasculaire : cardiomyopathie hypertrophique, maladie valvulaire, maladie ischémique du cœur incluant les vasospasmes des artères coronaires, syndrome QT long

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet de la patiente

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

À administrer en IVDL sur 1 min en raison du risque d'hypotension immédiate transitoire avec flush et tachycardie réflexe

Surveillance hémorragie de la délivrance ; massage utérin

**1. Indication PRÉVENTIVE de l'hémorragie de la délivrance****PRÉPARATION : PURE**

Prélever l'ampoule de 5 UI/1 mL dans une seringue de 2 mL



5 UI/ 1 mL

PURE**POSOLOGIE :****5 UI en IVDL sur 1 min** (sur 5 minutes si facteurs de risque cardiovasculaires)

Administration en IM si pas de VVP immédiatement disponible

Si accouchement en présence du SMUR ou depuis moins de 15 min à l'arrivée du SMUR :

= réalisation d'une « délivrance dirigée »

5 UI en IVDL sur 1 minute à administrer après le passage des épaules ou dans les minutes qui suivent la naissance, maximum 15 min après la naissance

CAS PARTICULIER : Si bébé déjà né depuis plus de 15 min à l'arrivée du SMUR (et qu'il n'a pas reçu les 5 UI de « délivrance dirigée » à la naissance) : que la délivrance ait eu lieu ou non, même en l'absence de saignement, administrer 10 UI sur 1h (cf. protocole PSE ci-après)

2. Indication CURATIVE de l'hémorragie de la délivrance**PRÉPARATION ET POSOLOGIE : À DILUER**Dans l'hémorragie du post partum : préparer 1 PSE avec **4 ampoules, soit 20 UI**

À compléter à 40 mL de G5%

Débuter vitesse 20 mL/h soit 10 UI/h

Pendant 2h

**4X**

5 UI/ 1 mL

À DILUERCompléter à 40 mL
avec du G5%Vitesse 20 mL/h
Pendant 2h**EFFETS SECONDAIRES :**

- Hypotension immédiate transitoire avec flush et tachycardie
- Allongement du QT
- Réactions anaphylactiques



β_2 mimétique

INDICATIONS :

- Asthme
- Exacerbation BPCO

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité aux produits
- Insuffisance respiratoire décompensée
- Insuffisance hépato cellulaire sévère

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :



Scope
Surveillance SpO₂, FR
Matériel de réanimation à proximité
Surveillance glycémie, kaliémie si aérosols répétés

PRÉPARATION : en nébulisation

Vider une dosette adulte dans le nébulisateur
Compléter à 5 mL avec du NaCl 0,9%



Compléter à 5 mL
avec du NaCl 0,9%



Sous O₂
En air pour un patient BPCO
Débit : 6 à 8 L/min

POSOLOGIE :

- Asthme, BPCO :

Un aérosol de salbutamol à **5 mg** chez l'adulte
En association avec l'Ipratropium - Atrovent® pour le premier aérosol
Puis salbutamol seul dans les aérosols suivants
À renouveler toutes les 20 à 30 min, soit 4 nébulisations dans l'heure

EFFETS SECONDAIRES :

- Tremblements, tachycardie
- Hypokaliémie, céphalées, palpitations, crampes musculaires, modification de la glycémie
- Acidose lactique réversible si diminution des doses

SÉRUM SALÉ HYPERTONIQUE 7,5%

(solution à reconstituer)

Soluté hypertonique

INDICATIONS :

- Traumatisme crânien grave avec :
 - Anisocorie/mydriase avec pupilles aréactives
 - Ou si Triade de Cushing : bradycardie, HTA, respiration irrégulière

CONTRE-INDICATIONS :

- Hyper osmolarité pré existante
- Insuffisance cardiaque
- Déshydratation intracellulaire

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Surveillance neurologique pupilles
Matériel de réanimation prêt à l'emploi



PRÉPARATION : À RECONSTITUER

Le sérum salé hypertonique n'est pas disponible en prêt à l'emploi, il faut le reconstituer



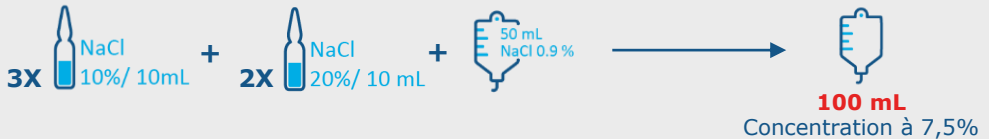
ATTENTION à la concentration des ampoules

Avec une seringue de 50 mL, prélever :

3 ampoules de 10 mL de NaCl 10% (soit 3 g de NaCl)
+ 2 ampoules de 10 mL de NaCl 20% (soit 4 g de NaCl)

Puis les injecter dans une poche de 50 mL de NaCl 0,9%

On obtient 100 mL de NaCl 7,5%



Afin d'éviter les mélanges d'ampoules : PRÉPARER DES KITS prêt à l'emploi avec la fiche du médicament. Ne pas faire le mélange à l'avance

POSOLOGIE :

1 à 1,5 mL/kg en débit libre

À utiliser immédiatement

EFFETS SECONDAIRES :

- Confusion, déshydratation
- Nausées, vomissements, céphalées, vertiges, tachycardie, douleur thoracique
- Hypo ou hypertension
- Insuffisance rénale aiguë

Thrombolytique

INDICATIONS :

- Syndrome coronarien aigu avec sus décalage du segment ST dans les 12 premières heures avec indication de thrombolyse

CONTRE-INDICATIONS :

- Cf fiche CI à la fibrinolyse

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation, monitoring complet, ECG

Patch de défibrillation prêt à être utilisé

VVP de gros calibre : privilégier le membre supérieur gauche

Noter l'heure de l'injection

**PRÉPARATION :**

Suivre la préparation indiquée par le fabricant :

Reconstituer en ajoutant le volume total de la seringue préremplie à la poudre du flacon, à l'aide de l'adaptateur

Bien visser la seringue d'EPPI sur le dispositif prévu : « petit clic »

Si seringue stérilisée par erreur : possibilité de diluer avec 10 mL d'EPPI (jamais de G5%). Ne pas mélanger avec d'autres médicaments

POSOLOGIE :

- **ÂGE < 75 ans : 100 UI/kg (soit 0,5 mg/kg) en IVDL sur 5 à 10 sec**

Poids (kg)	Volume reconstitué (mL)	METALYSE (UI)	METALYSE (mg)
< 60	6	6 000	30
60 ≥ P < 70	7	7 000	35
70 ≥ P < 80	8	8 000	40
80 ≥ P < 90	9	9 000	45
P ≥ 90	10	10 000	50

- **ÂGE ≥ 75 ans : DEMI-DOSE à 50 UI/kg (soit 0,25 mg/kg) en IVDL sur 5 à 10 sec**

Pour injecter la bonne dose, utiliser la GRADUATION DE LA SERINGUE EN mL ET NON LE POIDS INDIQUÉ SUR LA SERINGUE

Poids (kg)	VOLUME RECONSTITUÉ (mL)	METALYSE (UI)	METALYSE (mg)
< 60	3	3000	15
60 ≥ P < 70	3,5	3500	17,5
70 ≥ P < 80	4	4000	20
80 ≥ P < 90	4,5	4500	22,5
P ≥ 90	5	5000	25

EFFETS SECONDAIRES :

- Épistaxis, gingivorragie, hémorragie intra-cérébral, gastro-intestinale, génito-urinaire, ecchymoses
- Angio-oedème
- Hypotension, troubles du rythme et angor en post IDM

DOSAGE
10 000 UI :
SCA ST+ < 12h

TENECTEPLASE - METALYSE®

Kit flacon poudre **10 000 UI**
+ seringue préremplie 10 mL
10 000 UI = 50 mg
1 mL = 1000 UI

Thrombolytique



Contre indications à la fibrinolyse dans le SCA

1. Contre-indications absolues

- Antécédent d'hémorragie intracrânienne ou d'infarctus cérébral d'origine inconnue quelle que soit l'ancienneté
- AVC Ischémique au cours des 6 derniers mois
- Lésion sévère du système nerveux central, tumeur cérébrale ou malformation artérioveineuse intracrânienne
- Traumatisme grave, chirurgie importante ou traumatisme crânien au cours du dernier mois
- Hémorragie digestive au cours du dernier mois
- Trouble de la coagulation connu
- Suspicion de dissection aortique
- Ponction d'une localisation non compressible au cours des dernières 24h (biopsie hépatique, ponction lombaire, ...)

2. Contre-indications relatives

- Accident ischémique transitoire au cours des 6 derniers mois
- Anticoagulation orale à dose efficace en cours (INR > 1,3)
- Grossesse ou à moins d'une semaine du post-partum
- Hypertension artérielle réfractaire (PAS > 180mmHg et/ou PAD > 110mmHg)
- Insuffisance hépato-cellulaire sévère ou avancée
- Endocardite infectieuse
- Ulcère gastro-duodéal évolutif
- Réanimation cardio-pulmonaire traumatique et/ou prolongée





Urg'Ara



FICHES DU MÉDICAMENT PÉDIATRIQUE



ACIDE TRANEXAMIQUE - EXACYL®

Ampoule de 0,5 g/5 mL



mcs
AURA

Antifibrinolytique

INDICATIONS :

- PEC du traumatisé sévère : grade A, B et C
- PEC traumatisme à risque hémorragique (ex : fracture du fémur)
- Choc hémorragique **SAUF dans l'hémorragie digestive haute**

CONTRE-INDICATIONS :

- CI relative : ATCD convulsion
prendre avis réa déchocage

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet, matériel de réanimation à proximité
À passer doucement en 10 à 15 min pour éviter le risque convulsif



PRÉPARATION :

Poids < 30 kg : Prélever le volume nécessaire (tableau) et diluer dans une poche de 50 mL de NaCl 0,9%



Poids > 30 kg : Prélever le volume nécessaire (tableau) et diluer dans une poche de 50 mL de NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

POIDS ≤ 10 kg : 10 mg/kg

POIDS > 10 kg : 15 à 20 mg/kg

À passer dans l'heure après le traumatisme
(pas d'intérêt au delà de la 3^{ème} heure après le traumatisme)

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	10	11	12	15	17	20	25	30	35	40	50
Dose en mg	30	40	50	60	70	80	100	200	200	250	300	350	400	500	600	700	1000
Volume en mL	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	2	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	10

Délai d'action : rapide ; Demi-vie : 3h

EFFETS SECONDAIRES :

- Troubles digestifs (nausées, vomissements, diarrhées) si injection trop rapide
- Hypersensibilité
- Vertiges, malaises, hypotension, risque de **convulsions si injection trop rapide**



ADÉNOSINE - KRENOSIN®

Flacon de 6 mg/2 mL
Concentration : 3 mg/mL



Antiarythmique

INDICATIONS :

- Conversion des tachycardies jonctionnelles en rythme sinusal
- Aide au diagnostic des tachycardies : si tachycardie à complexes larges bien tolérée et tachycardie à complexes fins réguliers bien tolérée

CONTRE-INDICATIONS :

- Asthme sévère, BPCO
- Hypersensibilité à l'Adénosine
- BAV 2^{ème} et 3^{ème} degré
- Hypotension artérielle sévère
- QT long

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation, Scope, monitoring complet
ECG en place : à dérouler pendant l'injection en DII long
Il n'est pas nécessaire de préparer l'Atropine : demi-vie trop courte

À administrer en présence d'un médecin

Privilégier VVP de gros calibre, au plus près possible du cœur avec montage robinet à trois voies avec deux seringues pré-branchées (adénosine et une seringue de rinçure)

INJECTION RAPIDE « FLASH » suivie immédiatement d'une rinçure



PRÉPARATION : PURE

Poids < 30 kg pour la 1^{ère} dose et les poids < 20 kg pour la 2^{ème} dose :

A DILUER : Avec une seringue de 20 mL, prélever 1 flacon (6 mg/2 mL) et compléter à 12 mL avec NaCl 0,9 %.
Soit concentration : 0,5 mg/mL



A DILUER

Compléter à 12 mL
avec du NaCl 0,9 %



**EN IVD
FLASH**

Pour les poids ≥ 30 kg pour la 1^{ère} dose et les poids ≥ 20 kg pour la 2^{ème} dose : PRÉPARATION PURE



PURE



**EN IVD
FLASH**

POSOLOGIE :

1^{ère} dose : **0,1 mg/kg** à 0,2 mg/kg (max 6 mg)

2^{ème} dose : **0,3 mg/kg** (tableau des posologies => fiche suivante).

Injection de la molécule "**FLASH**" **PUIS RINCER** avec 5 mL NaCl 0,9 %

Si TSV réfractaire après les 2 doses : envisager d'autres thérapeutiques antiarythmiques et avis spécialisé

Délai d'action : immédiate, demi-vie 10 sec ; Durée d'action : 1 minute

EFFETS SECONDAIRES :

- **Pause sinusale prolongée**, syncope, bradycardie, extrasystole ventriculaire, dyspnée, céphalées, sensation d'oppression thoracique, vertiges, flush facial
- Anxiété, angoisse, nausées, sensation de brûlure au point d'injection
- Asystolie





Antiarythmique

Poids < 30 kg pour la 1^{ère} dose et les < 20 kg pour la 2^{ème} dose :
A DILUER

Avec une seringue de 20 mL, prélever 1 flacon (6 mg/2 mL) et compléter à 12 mL avec NaCl 0,9 %

Pour les poids ≥ 30 kg pour la 1^{ère} dose et les poids ≥ 20 kg pour la 2^{ème} dose : PUR prélever un ou deux flacons**INJECTION RAPIDE « FLASH »**
suivie immédiatement d'une rinçure

	PREMIÈRE DOSE 0,1 mg/kg		DEUXIÈME DOSE 0,3 mg/kg	
Poids (kg)	Dose (mg)	Volume (mL)	Dose (mg)	Volume (mL)
3	0,3	0,5	0,9	2
4	0,4	1	1,2	2,5
5	0,5	1	1,5	3
6	0,6	1	1,8	3,5
7	0,7	1,5	2,1	4
8	0,8	1,5	2,4	5
10	1	2	3	6
12	1,2	2,5	3,6	7
14	1,4	3	4,2	8,5
17	1,7	3,5	5,1	10
20	2	4	6	2 mL PUR
25	2,5	5	7,5	2,5 mL PUR
30	3	1 mL PUR	9	3 mL PUR
35	3,5	1,2 mL PUR	10,5	3,5 mL PUR
40	4	1,3 mL PUR	12	4 mL PUR
50	5	1,7 mL PUR	15	5 mL PUR

ARRÊT CARDIAQUE

ADRENALINE – ADRENALINE®

Ampoule de 1mg dans 1 mL
Concentration : 1 mg/mL



Sympathomimétiques



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Arrêt cardiaque sur rythme choquable ou non choquable (Cf. référentiel AC Urg'Ara)

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune dans l'AC

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

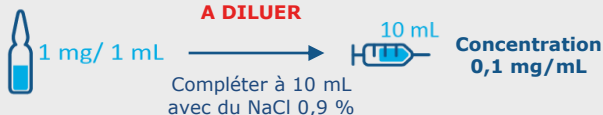
Scope, monitoring complet ; Matériel de réanimation prêt à l'emploi
VVP dédiée ; pose d'un KT intra-osseux en 1^{ère} intention sauf si VVP en place
Injection au plus près du patient



Après chaque injection : flush avec 5 mL de NaCl 0,9% avec robinet débit libre et surélévation du bras (sauf si KTIO en place) et perfusé pendant 10 à 20 sec pour faciliter le passage de la drogue dans la circulation générale
Toujours bien vérifier le rythme et l'absence de RACS avant d'injecter l'adrénaline

PRÉPARATION :

Prélever une ampoule de 1 mg /1 mL
et compléter à 10 mL avec du NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

RYTHME NON CHOQUABLE (asystolie, AESP)

Adrénaline le plus tôt possible

Dose poids selon tableau toutes les 4 min
(tous les 2 cycles d'analyse) **en IVD** ;
Débuter le plus tôt possible

RYTHME CHOQUABLE (FV, TV sans pouls) :

CEE le plus tôt possible

Dose poids selon tableau
après le 3^{ème} CEE en IVD
puis toutes les 4 min
(tous les 2 cycles d'analyse)

Délai d'action/durée : immédiat

Poids (kg)	Dose (mg)	Volume à injecter (mL)
3	0,05	0,5
4	0,05	0,5
5	0,05	0,5
6	0,1	1
7	0,1	1
8	0,1	1
10	0,1	1
12	0,15	1,5
14	0,15	1,5
17	0,15	1,5
20	0,2	2
25	0,25	2,5
30	0,3	3
35	0,35	3,5
40	0,4	4
50	0,5	5

EFFETS SECONDAIRES :

- Sans objet dans l'indication d'arrêt cardiaque



Sympathomimétique

**PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION****INDICATIONS :**

- Instabilité hémodynamique après RACS (reprise activité cardiaque spontanée)

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en situation d'urgence vitale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi

**PRÉPARATION :**

Poids ≤ 10 kg : Avec une seringue de 1 mL, prélever 1 mg soit 1 mL et transférer dans une seringue de 50 mL puis compléter à 50 mL de NaCl 0,9%. Puis éliminer 10 mL pour ajuster le volume, au PSE. Purger le prolongateur. Concentration : 0,02 mg/mL



Poids > 10 kg : Avec une seringue de 50 mL, prélever 5 mg soit 5 mL et compléter à 50 mL de NaCl 0,9%. Puis éliminer 10 mL pour ajuster le volume au PSE et brancher le PSE. Purger le prolongateur. Concentration : 0,1 mg/mL

**POSOLOGIE :**

En post RACS, recours précoce à l'adrénaline en 1^{ère} intention :

débuter à **0,1 à 0,2 µg/kg/min**

puis augmenter par palier de 0,1 µg/kg/min, selon tableau des posologies

Avis réa pédiatrique



Sympathomimétique

PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

Tableau des vitesses de PSE en mL/h

POIDS	0,2 µg/kg/min soit 12 µg/kg/h	0,5 µg/kg/min soit 30 µg/kg/h	1 µg/kg/min soit 60 µg/kg/h	1,5 µg/kg/min soit 90 µg/kg/h
3 kg	1,8	4,5	9	13,5
4 kg	2,4	6	12	18
5 kg	3	7,5	15	22,5
6 kg	3,6	9	18	27
7 kg	4,2	10,5	21	31,5
8 kg	4,8	12	24	36
10 kg	6	15	30	45
11 kg	1,3	3,3	6,6	9,9
12 kg	1,4	3,6	7,2	10,8
15 kg	1,8	4,5	9	13,5
17 kg	2	5,1	10,2	15,3
20 kg	2,5	6,3	12,6	18,9
25 kg	3	7,5	15	22,5
30 kg	3,6	9	18	27
35 kg	4,2	10,5	21	31,5
40 kg	4,8	12	24	36
50 kg	6	15	30	45



Sympathomimétique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

– Anaphylaxie

CONTRE-INDICATIONS :

– Aucune en situation d'urgence vitale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient

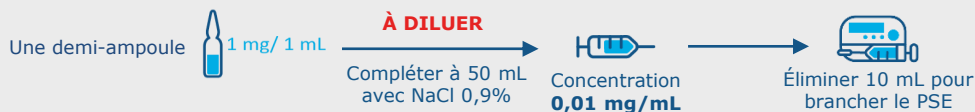
Matériel de réanimation prêt à l'emploi

PRÉPARATION :**1^{ère} DOSE : Voie IM** voie d'administration recommandée +++ le plus précocement. Prélever PURE la dose nécessaire selon le poids**POSOLOGIE :** 0,01 mg/kg (max 0,5 mg)

1 mg/ 1 mL

PUREDose selon
tableau posologie

Age	1-5 ans	6 – 12 ans	> 12 ans
Poids	< 20 kg	20- 40 kg	> 40 kg
Dose en mg et volume en mL	0,15	0,3	0,5

2^{ème} dose : IM si les symptômes persistent à 5 minAssocier en même temps à un **remplissage vasculaire 10 mL/kg** de NaCl 0,9%**3^{ème} DOSE : IV PSE**Indiqué si **anaphylaxie réfractaire** : absence d'amélioration après 2 injections IM, chez un patient scopé. Avec une seringue de 50 mL, prélever une demi-ampoule de 1 mg/1 mL soit 0,5 mg et compléter à 50 mL avec du NaCl 0,9%. Puis éliminer 10 mL pour ajuster le volume au PSE**Posologie :** Débuter à **0,6 mL/kg/h** et titrer en augmentant ou diminuant la vitesse toutes les 3-5 minutes selon l'objectif de PAM (objectif PAM > 60 mmHg)

Vitesse initiale du PSE											
Poids (kg)	5	6	8	10	11	15	20	25	30	35	40
Vitesse en mL/h	3	3,6	4,8	6	6,6	9	12	15	18	21	24

EFFETS SECONDAIRES :

- Crises angineuses ; risque d'infarctus du myocarde, tachycardie sinusale
- Troubles du rythme à type de fibrillation ventriculaire



Sympathomimétique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Anaphylaxie si détresse respiratoire avec asthme
- Laryngite

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en situation d'urgence vitale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi



PRÉPARATION : PURE

A partir d'une ampoule de 5 mg/ 5 mL, prélever le volume nécessaire en fonction du poids et le vider dans le nébulisateur puis compléter à 5 mL avec du NaCL 0,9%

Dose selon
tableau



5 mg/ 5 mL

A DILUER

Compléter à 5 mL
avec du NaCL 0,9%



POSOLOGIE :

0,5 mg/kg (dose max = 5 mg)

A administrer sur 20 min sous 6 à 8 L/min d'O₂ ou sous air

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	10	≥ 12
Dose (mg) = volume (mL)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	5

EFFETS SECONDAIRES :

- Crises angineuses ; risque d'infarctus du myocarde
- Tachycardie sinusale
- Troubles du rythme à type de fibrillation ventriculaire

ARRÊT CARDIAQUE

AMIODARONE – CORDARONE®

Ampoule de 150 mg / 3 mL
Concentration : 50 mg/mL



mcs
AURA

Antiarythmique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Arrêt cardiaque sur rythme choquable
(Cf. référentiel AC Urg'Ara)

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune dans l'AC

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

VVP dédiée ; KT **intra-osseux** en 1^{ère} intention sauf si VVP en place

Injection au plus près du patient

Après chaque injection : flush avec 5 mL de NaCl 0,9%, avec robinet débit libre et surélévation du bras (sauf si KTIO en place) et perfusé pendant 10 à 20 sec pour faciliter le passage de la drogue dans la circulation générale

En situation d'AC, amiodarone compatible avec NaCl 0,9%

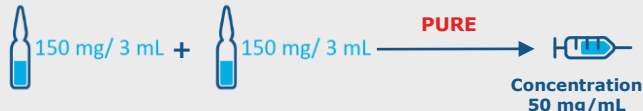


PRÉPARATION :

Prélever **deux ampoules** soit 300 mg

PURE

Concentration 50 mg/mL



POSOLOGIE :

5 mg/kg après le 3^{ème} et le 5^{ème} CEE

En IVD suivie **d'un flush de 5 mL** de NaCl 0,9% après l'injection

Délai d'action/durée : immédiat

Poids (kg)	Dose (mg)	Volume à injecter (mL)
3	15	0,5
4	20	0,5
5	25	0,5
6	30	1
7	35	1
8	40	1
10	50	1
12	60	1,5
15	75	1,5
17	85	2
20	100	2
25	125	2,5
30	150	3
35	175	3,5
40	200	4
50	250	5

EFFETS SECONDAIRES :

- Sans objet dans l'indication d'arrêt cardiaque





Anticholinergique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Bradycardie induite par une augmentation du tonus vagal
- Bradycardie induite par une pathologie de la conduction cardiaque

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en cas de détresse vitale
- Hypersensibilité à l'un des constituants
- Glaucome par fermeture de l'angle

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
ECG



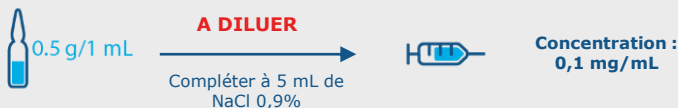
PRÉPARATION :

Poids ≤ 20 kg : A DILUER

Prélever une ampoule de 0,5 mg et compléter à 5 mL

Soit concentration : 0,1 mg/mL

Pour les poids < 5 kg : prélever avec une seringue de 1 mL



Poids > 20 kg : PUR



POSOLOGIE :

0,02 mg/kg MAX 0,5 mg

AR si besoin

En IVD flash

Tableau des posologies selon poids : fiche suivante

EFFETS SECONDAIRES :

- Sécheresse buccale, trouble de l'accommodation
- Rétention d'urine
- Palpitations, tachycardie, arythmie



Anticholinergique

PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

**Poids ≤ 20 kg : prélever une ampoule de 0,5 mg et compléter à 5 mL avec NaCl 0,9%
Soit concentration : 0,1 mg/mL**

Poids (kg)	Dose (mg)	Volume à prélever (mL)
3	0,06	0,6
4	0,08	0,8
5	0,1	1
6	0,12	1,2
7	0,14	1,4
8	0,16	1,6
10	0,2	2
12	0,24	2,4
14	0,28	2,8
17	0,34	3,4
20	0,4	4

**Poids > 20 kg : préparation PURE
Une ampoule de 0,5 mg/1 mL soit 0,5 mg/mL**

> 20	0,5	1
------	-----	---

CEFTRIAXONE - ROCEPHINE®

Flacon de 1 g



Antibiotique C3G

INDICATIONS :

- Infections aux germes sensibles à la ceftriaxone :
méningite bactérienne

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie aux C3G
- Relative : nouveau-né jusqu'à un mois car souvent ictérique et risque de lithiase (perfusion avec Calcium)

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient selon sepsis associé
Allergie

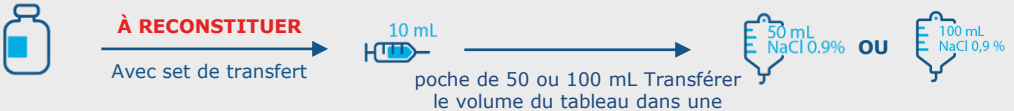


PRÉPARATION : À RECONSTITUER

Reconstituer le flacon de 1 g avec 10 mL de NaCl 0,9 % = seringue mère
Soit concentration : 100 mg/mL

Prélever dans le flacon reconstitué (= seringue mère) la dose et le volume correspondant au poids selon tableau suivant et transférer dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9 %

A PASSER EN 30 MIN (sauf PURPURA en IVDL sur qq min)



POSOLOGIE :

100 mg/kg en une seule injection/j

≤ 2 ans = dose max : 1 g
(entre 3 mois et 12 mois peut être prescrit en 2 injections)

> 2 ans = dose max 4g/j et 2g/prise max
Si dose > 2g/j : répartir la dose en deux prises

EFFETS SECONDAIRES :

- Diarrhées, augmentation des enzymes hépatiques
- Éruption cutanée
- Céphalées, étourdissement, nausées, vomissements





Seringue mère :
reconstituer le flacon de 1 g avec 10 mL de NaCl 0,9 %

POSOLOGIE A 100 mg/kg/j en une fois

Poids (kg)	Dose (mg)	Volume (mL)
	Prélever dans le flacon reconstitué (= seringue mère) la dose et le volume correspondant au poids et transférer dans une poche de 50 mL de NaCl 0,9 %	
3	300	3
4	400	4
5	500	5
6	600	6
7	700	7
8	800	8
9	900	9
10	1000	10
11	1100	11
15	1500	15
	Prélever dans le flacon reconstitué (= seringue mère) la dose et le volume correspondant au poids et transférer dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9 %	
20	2000	20
25	2500	25
30	3000	30
35	3500	35
40	4000	40

En 2 prises

CLONAZEPAM – RIVOTRIL®

Ampoule de 1 mg/1 mL
+ solvant



Benzodiazépine

INDICATIONS :

- État de mal épileptique.
- A éviter en 1^{ère} intention chez le mois de 3 mois

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie aux benzodiazépines
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère
- Myasthénie

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet
Matériel de réanimation prêt
ATTENTION AUX PAUSES RESPIRATOIRES



PRÉPARATION :



Poids < 25 kg : A DILUER Avec SOLVANT puis avec NaCl 0,9%
Prélever 1 ampoule de 1 mg, diluer avec 1 mL de solvant puis compléter jusqu'à 10 mL avec NaCl 0,9 %



Poids ≥ 25 kg : A DILUER AVEC SOLVANT



POSOLOGIE :

Première dose : **0,04 mg/kg** (dose max : 1 mg)

Deuxième dose à 5 min : **0,04 mg/kg** ou 0,02 mg/kg si dépression respiratoire

Injection **en IVDL sur 30 à 60 sec**

Purger le prolongateur avec la molécule jusqu'à l'entrée du cathéter puis injecter le produit sur 30 à 60 sec et RINCER +++

***NB :** même posologie pour les enfants ayant une gastrostomie*

Délai d'action : immédiat

Durée d'action : 3h

EFFETS SECONDAIRES :

- Dépression respiratoire, apnée
- Somnolence, troubles mnésiques, hypotonie musculaire, asthénie.
- Réactions d'hypersensibilité. hypotension artérielle., vomissements, nausées,
- Réactions paradoxales : agitation, agressivité, délire, irritabilité, cauchemars

**Poids < 25 kg : PRÉPARATION :**

diluer 1 ampoule de 1 mg dans 1 mL de solvant puis
compléter à 10 mL de NaCl 0,9 % avec du NaCl 0,9 %
soit 0,1 mg/mL

	1^{ère} et 2^{ème} DOSE à 0,04 mg/kg		2^{ème} dose si dépression respiratoire à 0,02 mg/kg	
Poids (kg)	Dose (mg)	Volume (mL)	Dose (mg)	Volume (mL)
3	0,12	1,2	0,06	0,6
4	0,16	1,6	0,08	0,8
5	0,2	2	0,1	1
6	0,24	2,4	0,12	1,2
7	0,28	2,8	0,14	1,4
8	0,32	3,2	0,16	1,6
10	0,4	4	0,2	2
12	0,48	4,8	0,24	2,4
15	0,56	5,6	0,28	2,8
17	0,68	6,8	0,34	3,4
20	0,8	8	0,4	4

Poids ≥ 25 kg : PRÉPARATION : A DILUER AVEC SOLVANT
(ampoule + solvant)

≥ 25	1	2	0,5	1
-------------	---	---	-----	---

**POIDS
≤ 10 kg**

FLUMAZENIL - ANEXATE®

Ampoule de 1 mg/10 mL
Concentration : 0,1 mg/mL



mcs
AURA

ANTIDOTE

Antagonistes des benzodiazépines

INDICATIONS :

- Coma supposé par surdosage en benzodiazépines lorsque son état nécessite une intubation / ventilation mécanique, afin de l'éviter

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation à proximité

Risque de convulsion chez le patient poly intoxiqué et le sujet épileptique connu



CONTRE-INDICATIONS :

- Co-intoxication avec un produit pro-convulsivant (notamment tricycliques)
- ATCD connus d'épilepsie traité par benzodiazépines
- Allergie au flumazénil ou benzodiazépines
- Signes de surdosage aux antidépresseurs tricycliques

PRÉPARATION : A DILUER POIDS ≤ 10 kg

Avec une seringue de 20 mL, prélever 0,4 mg soit 4 mL de l'ampoule de 1 mg/10mL à compléter à 20 mL

Prélever 4 mL de
l'ampoule



1 mg/10 mL

A DILUER

Compléter à **20 mL**
avec du NaCl 0,9%



**Concentration
= 0,02 mg/mL**

POSOLOGIE :

TITRATION : 0,01 mg/kg (dose max : 0,2 mg/injection) en IVL sur 15 sec à renouveler si le degré de conscience souhaité n'est pas obtenu après 60 sec
Injection d'une nouvelle dose toutes les 60 sec jusqu'à la levée de la dépression respiratoire (dose max : 0,05 mg/kg ou 1 mg). Posologie selon tableau
Au-delà de 0,05 mg/kg sans réponse clinique, le diagnostic est remis en cause

ENTRETIEN au PSE : 0,01 mg/kg/h. Prélever 1 ampoule et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%. Vitesse selon tableau

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	10
Dose titration (mg)	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,1
Volume de titration (mL)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
Vitesse PSE entretien (mL/h)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5

Délai d'action de 30 sec à 3 min ; ½ vie d'élimination courte : de 40 à 80 minutes

EFFETS SECONDAIRES :

- Trouble du rythme ventriculaire
- **Crise convulsive tonico-clonique**
- Agitation, confusion, nausées, vomissement



**POIDS
> 10 kg**

FLUMAZENIL - ANEXATE®

Ampoule de 1 mg/10 mL
Concentration : 0,1 mg/mL



mcs
AURA

ANTIDOTE

Antagonistes des benzodiazépines

INDICATIONS :

- Coma supposé par surdosage en benzodiazépines lorsque son état nécessite une intubation / ventilation mécanique, afin de l'éviter
- Selon RFE SFMU-SRLF : PEC intoxication médicamenteuses et drogues récréatives

CONTRE-INDICATIONS :

- Co-intoxication avec un produit pro-convulsivant (notamment tricycliques)
- ATCD connus d'épilepsie traité par benzodiazépines
- Allergie au flumazénil ou benzodiazépines
- Signes de surdosage aux antidépresseurs tricycliques

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation à proximité

Risque de convulsion chez le patient poly intoxiqué et le sujet épileptique connu



PRÉPARATION : PURE POIDS > 10 kg

Prélever une ampoule de 1 mg/10 mL PURE



1 mg/10 mL

PURE



10 mL

Concentration
= 0,1 mg/mL

POSOLOGIE :

TITRATION : préparation pure 0,01 mg/kg

Préparer 1 ampoule soit 1 mg, PURE dans une seringue de 10 mL

Posologie : **0,1 mg soit 1 mL toutes les 30 secondes** jusqu'au levée de la dépression respiratoire et obtention d'un réveil (état de vigilance compatible avec une ventilation efficace) et protection des voies aériennes. Ne pas dépasser 2 mg

Au-delà de 0,05 mg/kg sans réponse clinique, le diagnostic est remis en cause

ENTRETIEN au PSE : 0,01 mg/kg/h soit 0,1 à 0,5 mg/h

Prélever 1 ampoule PURE. Vitesse selon tableau

Poids (kg)	12	14	17	20	25	30	35	40	50
Entretien (mL/h)	1,2	1,4	1,7	2	2,5	3	3,5	4	5

Délai d'action de 30 sec à 3 min ; ½ vie d'élimination courte : de 40 à 80 minutes

EFFETS SECONDAIRES :

- Trouble du rythme ventriculaire
- Crise convulsive tonico-clonique
- Agitation, confusion, nausées, vomissement



GLUCAGON CHLORHYDRATE – GLUCAGEN®

Flacon de 1 mg + solvant

Hormone hyperglycémisante



mcs
AURA



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Hypoglycémie chez le patient diabétique sous insuline AVEC trouble de la conscience si correction par voie orale impossible

CONTRE-INDICATIONS :

- Allergie au glucagon
- Phéochromocytome

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance conscience

Surveillance glycémie capillaire

PRÉPARATION :

Diluer le flacon de 1 mg avec son solvant fourni (1 mL) avec seringue fournie

Ou utiliser une seringue à tuberculine avec 1 mL d'EPPI



POSOLOGIE :

0,03 mg/kg en IM ou SC soit :

Poids < 25 kg (enfant de moins de 6 à 8 ans) : **0,5 mg** en IM ou SC

Poids ≥ 25 kg (enfant de plus de 6 à 8 ans) : **1 mg** en IM ou SC

EFFETS SECONDAIRES :

- Nausées, vomissements
- Hypoglycémie, hypocalcémie





INDICATIONS :

- Hypoglycémie sévère

CONTRE-INDICATIONS :

- **NOUVEAU-NE**
- Hypersensibilité au maïs
- Hyperglycémie non contrôlée, diabète décompensé, coma hyperosmolaire, acidose lactique
- Insuffisance cardiaque aiguë

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance conscience

Surveillance glycémie capillaire / 5 min initialement

PRÉPARATION :

Préparer une ampoule PURE



POSOLOGIE :

0,7 mL/kg

Soit arrondi à :

POIDS < 10 kg : 5 mL

10 kg ≤ POIDS < 20 kg : 10 mL

POIDS > 20 kg : 20 mL

Contrôle de la glycémie toutes les 30 min jusqu'à ce que la glycémie soit stable

EFFETS SECONDAIRES :

- Allergie
- Irritation au site de perfusion

IPRATROPIUM – ATROVENT®

Enfant : solution pour inhalation 0,25 mg/mL
Adulte : solution pour inhalation 0,5 mg/2 mL

Anticholinergique



mcs
AURA



INDICATIONS :

– Asthme

CONTRE-INDICATIONS :

– Aucune

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance SpO₂, FR, signes cliniques respiratoires
Matériel de réanimation à proximité

PRÉPARATION : en nébulisation

Vider une dosette dans le nébulisateur PUR
En association avec β_2 mimétiques



Administration :

Sous O₂ : 6 à 8 L/min

Durée d'un aérosol : 15 à 20 min

POSOLOGIE :

Toujours en association avec β_2 mimétiques dans le 1^{er} aérosol puis salbutamol seul dans les 3 suivants de la 1^{ère} heure dans l'asthme aigu grave

Poids < 20 kg : dosette de 0,25 mg/1 mL

Poids ≥ 20 kg : dosette de 0,5 mg/2 mL

Ipratropium : trois fois par jour soit / 8 h

EFFETS SECONDAIRES :

- Sècheresse buccale, toux, tachycardie
- Nausées, céphalées, vertiges
- Glaucome par fermeture de l'angle, mydriase

KÉTAMINE LOW DOSE IV ANALGÉSIE

KETAMINE – KETAMINE®

Ampoule de 250 mg/5 mL
Concentration : 50 mg/mL



Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Analgésie. Alternative à la morphine (toxicomane, allergie à la morphine, patient précaire au niveau respiratoire ou hypotendu, douleur difficile à contrôler)
- Douleurs réfractaires aux opiacés IV ou en coanalgésie avec la morphine en cas de stratégie multimodale

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- Schizophrénie
- HTA, coronaropathie sévère
- Sténose ou chirurgie trachéale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance scope, ou au moins SpO₂, FR, PA, état de conscience, score de Ramsay

VIGILANCE si association avec morphine et meopa : risque dépression respiratoire STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

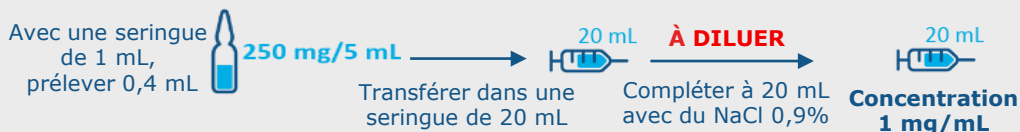


PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

Avec une seringue de 1 mL, prélever 0,4 mL (soit 20 mg) de l'ampoule de 250 mg/5 mL puis transférer le volume dans une seringue de 20 mL et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%

Concentration : 1 mg/mL

Posologie selon le tableau ci-dessous



En IVDL

POSOLOGIE :

ANALGÉSIE : 0,2 mg/kg à administrer en IVDL à la seringue

Tableau des posologies à 0,2 mg
concentration 1 mg/mL

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	10	12	15	17	20	25	30	35	40	50
Dose en mg et volume en mL	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	10
Volume à prélever avec une seringue de 1 ou 2 mL à partir de la seringue mère diluée à 1 mg/mL																

EFFETS SECONDAIRES :

- Hallucinations, cauchemar, désorientation, nystagmus, agitation favorisée par la stimulation sonore, troubles psychiques
- Anxiété, dysphorie, mouvements anormaux, hypotension, dépression respiratoire ou apnée, nausées, vomissements, hypersialorrhée



ANALGÉSIE INTRA NASALE

KETAMINE – KETAMINE®

Ampoule de 250 mg/5 mL

Concentration : 50 mg/mL



Hypnotique



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- **Analgésie** pour les gestes douloureux de courte durée

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la Kétamine
- < 6 mois
- CI à la voie intranasale

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance saturomètre : FC, SpO₂, FR, score de sédation

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Pré-oxygénation recommandée

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ



PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL, prélever dans l'ampoule de 250 mg/5 mL PURE, le volume à administrer selon le tableau

Connecter l'embout nasal (MAD)

Puis pulvériser le volume à administrer dans une narine ou deux narines

Au delà de 0,5 mL : fractionner le volume dans les deux narines, moitié à droite, moitié à gauche



250 mg/5 mL

PURE

Volume à administrer
selon tableau



Connecter
l'embout nasal



POSOLOGIE :

1^{ère} dose : 1 à 1,5 mg/kg

2^{ème} dose : (après 5-10 min) : 1 mg/kg

Délai d'action 5-10 min

POIDS (kg)	10	12	15	20	25	35	40	≥ 50
1 ^{ère} dose (µg)	10	15	20	30	35	50	60	75
Volume 1 ^{ère} dose (mL)	0,4	0,4	0,5	0,7	0,8	1,1	1,2	1,6
Volume 2 ^{ème} dose (mL)	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	1

Prélever et administrer le volume du tableau. NB : le volume à administrer de la 1^{ère} dose du tableau correspond au volume de la dose prescrite auquel est ajouté 0,1 mL pour purger l'embout nasal (0,1 mL non administré). Le volume de la 2^{ème} dose correspond au volume de la dose prescrite sans le volume de purge de l'embout

EFFETS SECONDAIRES :

- Hallucinations, cauchemar, désorientation, nystagmus, agitation favorisée par la stimulation sonore, troubles psychiques
- Anxiété, dysphorie, mouvements anormaux, hypotension, dépression respiratoire ou apnée, nausées, vomissements, hypersialorrhée





Hypnotique

PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Sédation procédurale



INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet, PNI/3 min, SpO₂, EtCO₂ (lunettes)

PRÉ-OXYGÉNATION : O₂ > 15 L/min MHC : débuter 3 à 5 min avant sédation et maintenir jusqu'au réveil

Matériel de réanimation à proximité, BAVU à côté du patient, aspiration prête branchée

PAS d'association avec MEOPA, ni morphine : risque de dépression respiratoire

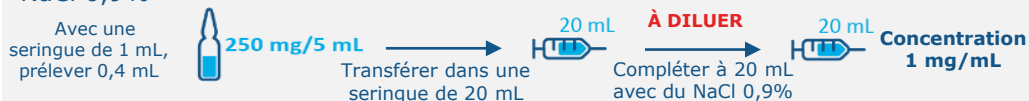
Pas d'association systématique avec du Midazolam sauf si apparition de troubles neuropsychiques

À administrer dans une atmosphère calme avec communication thérapeutique

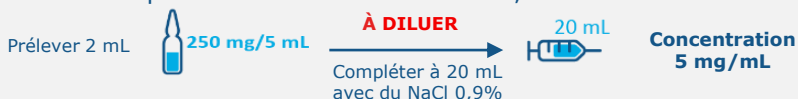
STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

PRÉPARATION :

POIDS < 20 kg : préparer une seringue avec une **CONCENTRATION de 1 mg/mL** Avec une seringue de 1 mL, prélever 0,4 mL de l'ampoule de 250 mg/5 mL puis transférer dans une seringue de 20 mL et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%



POIDS 20 kg - 50 kg : préparer une seringue avec une **CONCENTRATION de 5 mg/mL** avec une seringue de 20 mL, prélever 100 mg soit 2 mL de l'ampoule de 250 mg/5 mL et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%



POIDS > 50 kg : préparer une seringue avec une **CONCENTRATION de 10 mg/mL** avec une seringue de 20 mL, prélever 200 mg soit 4 mL de l'ampoule de 250 mg/5 mL et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9% si besoin



POSOLOGIE :

Injecter 0,5 mg/kg à injecter LENTEMENT en 30 à 60 sec

Jusqu'à atteindre l'objectif de sédation et compléter si besoin avec 0,5 mg/kg supplémentaire

TABLEAU DES POSOLOGIES : FICHE SUIVANTE

Délai d'action : 1 à 3 min ; Durée d'action : 10 min jusqu'à 60-90 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Vertiges, dysphorie, hallucinations, cauchemars, désorientation, nystagmus, **agitation favorisée par la stimulation sonore**, troubles psychiques, anxiété, mouvements anormaux
- Laryngospasme, apnée, syncope, AC



Hypnotique

PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

Dose et volume de Kétamine pour une posologie de 0,5 mg/kg

POIDS < 20 kg

Avec une seringue de 1 mL, prélever 20 mg soit 0,4 mL de l'ampoule de l'ampoule de 250 mg/5 mL puis transférer dans une seringue de 20 mL et compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%

DILUTION 20 mg/20 mL
CONCENTRATION 1 mg/mL

Poids (kg)	Dose en mg	volume en mL
3	1,5	1,5
4	2	2
5	2,5	2,5
6	3	3
7	3,5	3,5
8	4	4
10	5	5
12	6	6
15	7,5	7,5
17	8,5	8,5

POIDS 20 - 50 kg

Avec une seringue de 20 mL, prélever 100 mg soit 2 mL de l'ampoule de 250 mg/5 mL puis compléter à 20 mL avec du NaCl 0,9%

DILUTION 100 mg/20 mL
CONCENTRATION 5 mg/mL

	Dose en mg	Volume en mL
20-29	10	2
30-39	15	3
40-49	20	4
> 50	Cf. Livret adulte 200 mg/20 mL concentration 10 mg/mL	

KÉTOPROFÈNE - PROFENID®

Ampoule de 100 mg/4 mL



AINS

INDICATIONS :

Antalgie de

- Colique néphrétique
- Douleur d'origine traumatique ou rhumatologique

CONTRE-INDICATIONS :

- **VARICELLE** (risque de fasciite nécrosante)
- Ulcère gastro duodénal en poussée évolutive
- Hémorragie gastro-intestinale, cérébro-vasculaire ou autre hémorragie en évolution
- À éviter en début de grossesse, puis CI après 24 SA
- Insuffisance hépatique sévère
- Insuffisance rénale sévère
- Hypersensibilité au kétoprofène
- Maladie inflammatoire chronique de l'intestin

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Traitement de la douleur
Évaluation de la douleur

PRÉPARATION : A DILUER

Prélever une ampoule et diluer dans 10 mL de NaCl 0,9%
Soit concentration : 10 mg/mL



100 mg/4 mL

À DILUER

→
Compléter à 10 mL
avec du NaCl 0,9%



POSOLOGIE :

Age > 1 an

1 mg/kg/8h en IVL à la seringue sur 5 min

Si injection sur moins de 5 min : injection douloureuse

Poids (kg)	10	12	14	17	20	25	30	35	40	50
Volume (mL)	1	1,2	1,4	1,7	2	2,5	3	3,5	4	5

EFFETS SECONDAIRES :

- Hypersensibilité
- Dyspepsie, douleur abdominale, nausées, vomissements

METHYLPREDNISOLONE – SOLUMEDROL®

Flacon poudre de 120 mg



Corticoïde de synthèse

INDICATIONS :

- Exacerbation asthme
- Dans l'Anaphylaxie, indiqué uniquement si détresse respiratoire de type asthme
- Réactions inflammatoires

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité à la méthyprednisolone
- Infection virale évolutive
- Ulcère gastroduodénal

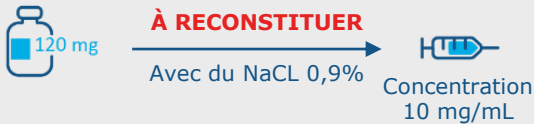
INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance clinique standard !

PRÉPARATION :

Reconstituer le flacon poudre avec du NaCl 0,9 %, pour avoir une concentration de 10 mg/mL

Ex : Flacon de 120 mg : diluer dans 12 mL



Poids (kg)	Dose (mg)	Volume à injecter (mL)
3	3	0,3
4	4	0,4
5	5	0,5
6	6	0,6
7	7	0,7
8	8	0,8
10	10	1
12	12	1,2
15	15	1,5
20	20	2
25	25	2,5
30	30	3,5
35	35	3,5
40	40	4
50	50	5

POSOLOGIE :

1 à 2 mg/kg selon indication

Cf : tableau des posologies pour 1 mg/kg

EFFETS SECONDAIRES :

- Réactions anaphylactoïdes, prurit
- Hyper / hypotension artérielle, insuffisance cardiaque, arythmie
- Hémorragie digestive, nausées





Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Anxiolyse et sédation légère per os
- État de mal épileptique buccal ou sub jugal (hors nouveau-né)

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Anxiolyse : saturomètre : PA, FC, FR, SpO₂ (objectif ≥ 94%), score de sédation

Etat de mal épileptique : scope

ANTIDOTE Anaxate à proximité



CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL prélever PUR, le volume en fonction du tableau des posologies/poids



POSOLOGIE :

BUCCAL OU SUBJUGAL : 0,3 mg/kg (dose max : 10 mg)

Tirez doucement la joue de l'enfant. Insérez l'extrémité de la seringue sur le côté de sa bouche, entre la gencive et la joue (dans la cavité buccale). Poussez doucement sur le piston. Veillez à ce que le produit ne ressorte pas de la bouche. Si nécessaire, administrez lentement la moitié de la dose d'un côté puis l'autre de l'autre côté

Poids (kg)	5	6	7	8	10	12	14	17	20	25	30	35	40	50
	Prélever avec une seringue de 1 mL													
Dose (mg)	1,5	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,2	5,1	6	7,5	10	10	10	10
Volume (mL)	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,5	2	2	2	2

Début d'action : 15 min

Durée d'action : 45 à 60 min

EFFETS SECONDAIRES :

- **Dépression respiratoire**, apnée, dyspnée, arrêt respiratoire
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, hyperactivité
- Mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée
- Nausées, vomissements

ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE INTRANASAL

MIDAZOLAM - HYPNOVEL®

Ampoule de 5 mg/1 mL
Concentration : 5 mg/mL



Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- État de mal épileptique en absence de VVP disponible

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Scope : PA, FC, FR, SpO₂ (objectif ≥ 94%)
Cf. fiche Intra-nasal



ANTIDOTE Flumazénil à proximité

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL, prélever le volume en fonction du tableau des posologies/poids, puis adapter l'embout spécifique MAD



5 mg / 1 mL

PURE

Volume selon
tableau



1 mL

+ embout nasal
MAD



POSOLOGIE :

INTRANASAL : 0,3 mg/kg

Poids (kg)	5	6	7	8	10	12	14	17	20	25	30	35	40	50
	Prélever avec une seringue à tuberculine jusqu'à 17 kg													
Dose (mg)	1,5	1,8	2,1	2,4	3	3,6	4,2	5,1	6	7,5	10	10	10	10
Volume (mL)	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,5	2	2	2	2

Prélever et administrer le volume du tableau

NB : le volume à administrer de la 1^{ère} dose du tableau correspond au volume de la dose prescrite auquel est ajouté 0,1 mL pour purger l'embout nasal (0,1 mL non administré)

Prélever et administrer les volumes du tableau

Début d'action : 10 à 15 min

Durée d'action : 30 à 60 min

EFFETS SECONDAIRES :

- **Dépression respiratoire**, apnée, dyspnée, arrêt respiratoire
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, hyperactivité
- Mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée
- Nausées, vomissements



ANXIÉTÉ INTRANASAL

MIDAZOLAM - HYPNOVEL®

Ampoule de 5 mg/1 mL
Concentration : 5 mg/mL



Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Anxiété modérée à intense dans situations : suture, point de suture, ablation CE, pose VVP, soins dentaires, PL

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité
- TC, troubles de la conscience
- CI à la voie nasale
- Enfant < 6 mois

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Scope : PA, FC, FR, SpO₂ (objectif ≥ 94%)
Cf. fiche Intra-nasal p.25



ANTIDOTE Flumazénil à proximité

PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL, prélever dans l'ampoule 5 mg/1 mL, le volume à administrer du tableau puis connecter l'embout nasal et pulvérisation la moitié du volume dans chaque narine



5 mg/ 1 mL

PURE

Volume selon
tableau

1 mL



+ embout nasal
MAD



POSOLOGIE :

INTRANASAL : 0,4 mg

Fractionner le volume dans les deux narines

Poids (kg)	8	10	12	17	20	25
Dose (mg)	3	4	5	6	8	10
Volume à administrer (mL)	0,7	0,9	1,1	1,3	1,7	2,1

Prélever et administrer les volumes du tableau. Le volume à administrer du tableau correspond au volume de la dose prescrite auquel est ajouté 0,1 mL pour purger l'embout nasal (0,1 mL non administré à l'enfant)

Début d'action : 10 à 15 min

Durée d'action : 30 à 60 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Inconfort et brûlure nasale ; sédation profonde et réaction paradoxale rare
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée, nausées, vomissements



ÉTAT DE MAL ÉPILEPTIQUE IM

MIDAZOLAM - HYPNOVEL®

Ampoule de 5 mg/1 mL

Concentration : 5 mg/mL



mcs
AURA

Benzodiazépine



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- État de mal épileptique en absence de VVP disponible

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité
- Insuffisance respiratoire, SAS
- Insuffisance hépatique sévère aiguë ou chronique
- Myasthénie

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Scope : PA, FC, FR, SpO₂ (objectif ≥ 94%)



ANTIDOTE Flumazénil à proximité

PRÉPARATION :

Prélever le volume en fonction du tableau des posologies/poids, et injecter en Intramusculaire



5 mg/ 1 mL

PURE

Volume selon
tableau



1 mL

IM

POSOLOGIE :

0,2 mg/kg en IM

Ajouter un peu d'air (comme pour les vaccins pour purger l'aiguille)

Dose max 10 mg

Poids (kg)	5	6	7	8	10	12	15	20	25	30	35	40	50
Dose (mg)	1	1,2	1,4	1,6	2	2,4	2,8	4	5	6	7	8	10
Volume (mL)	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,8	1	1,2	1,4	1,6	2

EFFETS SECONDAIRES :

- **Dépression respiratoire**, apnée, dyspnée, arrêt respiratoire
- Hypotension, bradycardie, arrêt cardiaque
- Confusion, euphorie, hallucinations, agitation, somnolence, ataxie, amnésie, hyperactivité
- Mouvements involontaires
- Hypersensibilité, prurit, urticaire, éruption cutanée
- Nausées, vomissements



**INTRA -
VEINEUX**

**MORPHINE CHLORHYDRATE -
MORPHINE®**

Ampoule de 10 mg/1 mL
Concentration : 10 mg/mL



mcs
AURA

Antalgique opiacé



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Traitement de la douleur

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance SpO₂, FR, score de sédation

Matériel de réanimation à proximité

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

Évaluation de la douleur : EN ou ALGOPLUS ou BOS3 chez le patient non communiquant

Ne pas administrer la morphine par voie IM ou SC

ANTIDOTE Naloxone à proximité

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité aux produits
- Prudence si trouble neurologique ou respiratoire en évolution

PRÉPARATION : À DILUER

Ampoule de 10 mg/1 mL :

Prélever une ampoule de 10 mg/1 mL et compléter à 10 mL avec du NaCl 0,9%



10 mg/1 mL

À DILUER

Compléter à 10 mL
avec du NaCl 0,9%



10 mL

Concentration
= 1 mg/mL

POSOLOGIE :

AGE < 6 MOIS : 0,05 mg/kg/ 5 min soit 0,05 mL/kg/ 5 min

A partir de la seringue mère (10 mg/10 mL), prélever le volume nécessaire avec une seringue de 1 mL

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8
Volume à injecter (mL)	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4

AGE > 6 MOIS : 0,1 mg/kg puis 0,05 mg/kg toutes les 5 min (max 3 mg par injection)

Si besoin, à partir de la seringue mère, (10 mg/10 mL), prélever le volume avec une seringue de 1 ou 2 mL

TABEAU DES POSOLOGIES : PAGE SUIVANTE

EFFETS SECONDAIRES :

- Nausées, vomissements (facteur de risque = mal des transports)
- Sédation, dépression respiratoire
- Bradycardie, hypotension, constipation, rétention urinaire, réactions anaphylactoïdes





Antalgique opiacé

AGE > 6 MOIS jusqu'à 50 kg

TITRATION IV MORPHINE

**0,1 mg/kg puis 0,05 mg/kg toutes les 5 min
(max 3 mg par injection)**

**Poids < 20 kg : prélever le volume dans la seringue mère avec une
seringue de 1 ou 2 mL**

Poids (kg)	DOSE DE CHARGE INITIALE 0,1 mg/kg (mg et mL)	BOLUS DE TITRATION 0,05 mg/kg/ 5 min (mg et mL)
6	0,6	0,3
7	0,7	0,3
8	0,8	0,4
9	0,9	0,4
10	1	0,5
12	1,2	0,6
15	1,5	0,7
17	1,7	0,8
20	2	1
25	2,5	1,2
30	3	1,5
35	3	1,7
40	3	2
50	3	2,5

PER OS

MORPHINE CHLORHYDRATE – ORAMORPH®

Unidose (pipette) de 10 mg/5 mL

Concentration de 2 mg/mL

Ou solution buvable 20 mg/mL : 1 goutte = 1,25 mg
(16 gouttes = 1 mL)



Antalgique opiacé

PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Traitement de la douleur

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Surveillance SpO₂, FR, score de sédation évaluation douleur

STUPÉFIANT = TRAÇABILITÉ

Naloxone à proximité

Pas de posologie unique. La bonne dose est celle qui soulage le patient sans effet indésirable majeur

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité aux produits
- Prudence si trouble respiratoire ou neurologique en évolution

PRÉPARATION ET POSOLOGIE :

Enfant < 6 mois : dose de charge 0,1 mg/kg

Faibles doses initiales, augmenter intervalle et intensifier la surveillance

Administration suivante : 0,1 mg/kg toutes les 20 min, maximum 3 prises

Poids (kg)	dose de charge 0,1 mg/kg		Puis titration 0,1 mg/kg	
	Dose (mg)	Volume (mL)	Dose (mg)	Volume (mL)
3	0,3	0,15	0,3	0,15
4	0,4	0,2	0,4	0,2
5	0,5	0,25	0,5	0,25
6	0,6	0,3	0,6	0,3

Enfant > 6 mois : dose de charge 0,5 mg/kg ou 0,2 mg/kg

Titration per os ensuite possible avec une dose per os de 0,2 mg/kg/ 20 min jusqu'à analgésie suffisante toutes les 20 min, maximum 3 prises

Poids (kg)	dose de charge : 0,5 mg/kg			Dose initiale ou dose titration de 0,2 mg/kg		
	Dose (mg)	Unidose (mL)	Sol buv (gouttes)	Dose (mg)	Unidose (mL)	Sol buv (gouttes)
8	4	2	3	1,6	0,8	1
10	5	2,5	4	2	1	1
15	7,5	3,5	6	3	1,5	2
18	9	4,5	7	4	2	3
20	10	5	8	4	2	3
25	12,5	6	10	5	2,5	4
30	15	7,5	12	6	3	5
35	17,5	8,5	14	7	3,5	6
40	20	10	16	8	4	6

EFFETS SECONDAIRES :

- Somnolence : diminuer les doses si efficacité antalgique obtenue, constipation



NALOXONE - NARCAN®

Ampoule de 0,4 mg/1 mL



mcs
AURA

ANTIDOTE

Antagonistes des morphiniques



PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Surdosage aux opiacés lorsque l'état du patient nécessite une intubation/ventilation mécanique afin de l'éviter ; traitement de la dépression respiratoire

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité connue à la Naloxone ou aux morphiniques

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :



Scope, monitoring complet ; Matériel de réanimation prêt à l'emploi

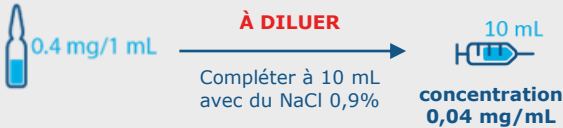
Arrêter les opioïdes, stimuler le patient, débiter Oxygène si $SpO_2 < 90\%$ et/ou FR sous les seuils :

< 1 an : FR < 20/min 1 à 5 ans : FR > 15/min âge > 5 ans : FR < 10/min

Durée d'action et demi-vie courte 20 à 30 min (plus brève que les morphiniques) => surveillance rapprochée pour éviter une "remorphinisation" secondaire (effet rebond)

PRÉPARATION :

Prélever une ampoule et compléter à 10 mL avec du NaCl 0,9%
Concentration 0,04 mg/mL



POSOLOGIE :

0,01 mg/kg soit 0,25 mL/kg

Poids (kg)	Dose (mg)	Volume à injecter (mL)
3	0,03	0,8
4	0,04	1
5	0,05	1,3
6	0,06	1,5
7	0,07	1,8
8	0,08	2
10	0,1	2,5
12	0,12	3
15	0,15	3,5
17	0,17	4,3
20	0,2	5
25	0,25	6,3
30	0,3	7,5
35	0,35	8,8
≥ 40	0,4	10

EFFETS SECONDAIRES :

- Tachycardie, HTA à fortes doses
- Agitation, anxiété, frissons, vomissements
- Syndrome de sevrage chez les usagers chroniques d'opioïdes





PLUSIEURS INDICATIONS : UNE FICHE PAR INDICATION

INDICATIONS :

- Surdosage aux opiacés : traitement de la dépression respiratoire (FR < 10)
Voie intranasale à privilégier en absence de VVP disponible immédiatement

CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité connue à la Naloxone ou aux morphiniques

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet

Matériel de réanimation prêt à l'emploi

Arrêter les opioïdes en cours, stimuler le patient, débiter Oxygène si $SpO_2 < 90\%$ et/ou FR entre 8 à 10

Durée d'action et demi-vie courte 20 à 30 min (plus brève que les morphiniques) => surveillance rapprochée pour éviter une "remorphinisation" secondaire (effet rebond)

Cf. fiche intra-nasal p.25



PRÉPARATION :

Avec une seringue de 1 mL, prélever une ampoule PURE (0,4 mg/ 1 mL)
Connecter l'embout nasal spécifique MAD

POIDS < 20 kg : préparer une seringue



0.4 mg/1 mL

PURE



1 mL

+

Connecter l'embout nasal MAD



POIDS ≥ 20 kg : préparer deux seringues a administrer dans chaque narine

X 2



0.4 mg/1 mL

PURE



1 mL

+

Connecter l'embout nasal MAD



POSOLOGIE :

POIDS < 20 kg : une ampoule pure dans une narine

POIDS ≥ 20 kg : une ampoule pure dans CHAQUE narine

Ne pas administrer plus de 1 mL par narine

EFFETS SECONDAIRES :

- Tachycardie, HTA à fortes doses
- Agitation, anxiété
- Vomissements
- Syndrome de sevrage chez les usagers chroniques d'opioïdes

NORADRENALINE - NORADRENALINE®

Ampoule de 8 mg/4 mL
Concentration : 2 mg/mL



mcs
AURA

Amines, vasoconstricteur artériel

INDICATIONS :

- État de choc chez le traumatisé sévère

CONTRE-INDICATIONS :

- Aucune en situation d'urgence

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
VVP dédiée ; PAS de bolus
Privilégier une VVP de gros calibre pour le remplissage et une 2^{ème} VVP pour la noradrénaline



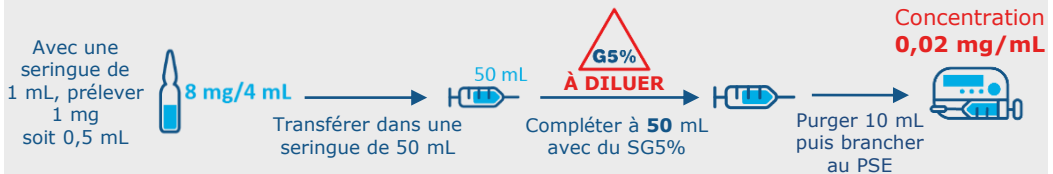
UTILISER TOUJOURS UN KT BILUMIERE pour une injection au plus près du patient

Pas de prolongateur ; robinet au plus près

PRÉPARATION : À DILUER

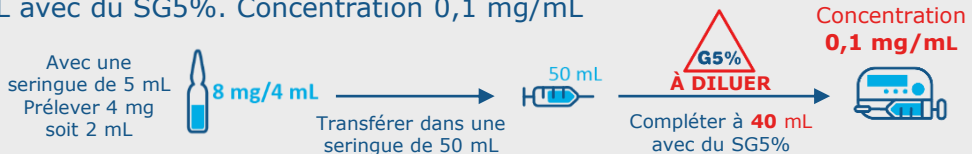
- POIDS < 30 kg :

Avec une seringue de 1 mL, prélever 1 mg soit 0,5 mL et transférer dans une seringue de 50 mL puis compléter à 50 mL avec du SG5%. Puis éliminer 10 mL pour ajuster le volume au PSE. Purger le prolongateur



- POIDS > 30 kg :

Cf. livret adulte : avec une seringue de 5 mL, prélever 4 mg soit 2 mL de l'ampoule puis transférer dans une seringue de 50 mL, puis compléter à 40 mL avec du SG5%. Concentration 0,1 mg/mL



POSOLOGIE :

Débuter vitesse = (poids/3) mL/h = 0,1 µg/kg/min (soit 6 µg/kg/h) puis augmenter progressivement par palier de 0,1 µg/kg en fonction de l'objectif de PAM/PAS et de la situation clinique toutes les 3 min

TABLEAU DES POSOLOGIES : FICHE SUIVANTE

EFFETS SECONDAIRES :

- Nécrose du point de ponction en cas d'extravasation
- Anxiété, gêne respiratoire, céphalées, tremblements
- Douleur rétrosternale ou pharyngée, photophobie, pâleur, sudation, vomissements, tachycardie, bradycardie




VITESSES DE PSE EN FONCTION DES POSOLOGIES

Débuter avec vitesse = (poids/3) en mL/h = 0,1 µg/kg/min
 (soit 6 µg/kg/h) puis augmenter progressivement par palier de 0,1 µg/kg
 toutes les 3 min en fonction de l'objectif de PAM/PAS

Poids < 30 kg : 1 mg dans 50 mL de SG5%
soit concentration : 0,02 mg/mL

Avec une seringue de 1 mL, prélever 1 mg soit 0,5 mL et transférer dans une
 seringue de 50 mL puis compléter à 50 mL avec du SG5%. Puis éliminer 10 mL
 pour ajuster le volume au PSE. Purger le prolongateur

Poids (kg)	0,1 µg/kg/min soit 6 µg/kg/h	0,3 µg/kg/min soit 18 µg/kg/h	0,5 µg/kg/min soit 30 µg/kg/h	1 µg/kg/min soit 60 µg/kg/h
3	0,9	2,7	4,5	9
4	1,2	3,6	6	12
5	1,5	4,5	7,5	15
6	1,8	5,4	9	18
7	2,1	6,3	10,5	21
8	2,4	7,2	12	24
10	3	9	15	30
11	3,3	9,9	16	33
12	3,6	10,8	17	36
15	4,5	13,5	22	45
17	5,1	15,3	25	51
20	6	18	30	60
25	7,5	22,5	37	75

Poids > 30 kg : Dilution adulte : 4 mg dans 40 mL de SG5%
Soit concentration : 0,1 mg/mL

Avec une seringue de 5 mL, prélever 4 mg soit 2 mL de l'ampoule puis transférer
 dans une seringue de 50 mL, puis compléter à 40 mL avec du SG5%

Poids (kg)	0,1 µg/kg/min soit 6 µg/kg/h	0,3 µg/kg/min soit 18 µg/kg/h	0,5 µg/kg/min soit 30 µg/kg/h	1 µg/kg/min soit 60 µg/kg/h
30	1,8	5,4	9	18
35	2,1	6,3	10,5	21
40	2,4	7,2	12	24
50	3	9	15	30



INDICATIONS :

- Asthme

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope
Surveillance SpO₂, FR
Matériel de réanimation à proximité
Surveillance glycémie, kaliémie si aérosols répétés



CONTRE-INDICATIONS :

- Hypersensibilité aux produits
- Insuffisance respiratoire décompensée
- Insuffisance hépato cellulaire sévère

PRÉPARATION : en nébulisation

Vider une dosette dans le nébulisateur
PURE



PURE



Sous O₂
Débit : 6 à 8 L/min
Durée d'un aérosol : 10 à 20 min

POSOLOGIE :

Dosettes pour nébulisations prêtes à l'emploi (pas de dilution) :

PUR si association à l'Ipratropium

A DILUER si seul : compléter à 5 mL avec du NaCl 0,9%

Poids < 20 kg : une dosette de **2,5 mg/2,5 mL**

Poids ≥ 20 kg : une dosette de **5 mg/2,5 mL** (adulte)

En association avec l'Ipratropium - Atrovent® pour le premier aérosol
Puis salbutamol seul dans les aérosols suivants
À renouveler toutes les 20 à 30 min, soit 4 nébulisations dans l'heure

EFFETS SECONDAIRES :

- Tremblements, tachycardie
- Hypokaliémie, céphalées, palpitations, crampes musculaires, modification de la glycémie
- Acidose lactique réversible si diminution des doses

SÉRUM SALÉ HYPERTONIQUE 3% (solution à reconstituer)



Soluté hypertonique

INDICATIONS :

- Traumatisme crânien grave avec :
 - Anisocorie/mydriase avec pupilles aréactives
 - Ou si Triade de Cushing : bradycardie, HTA, respiration irrégulière

CONTRE-INDICATIONS :

- Hyper osmolarité pré existante
- Insuffisance cardiaque
- Déshydratation intracellulaire

INSTALLATION ET SURVEILLANCE :

Scope, monitoring complet du patient
Matériel de réanimation prêt à l'emploi
Surveillance neurologique pupilles



PRÉPARATION : À RECONSTITUER



ATTENTION à la concentration des ampoules (préparer des kits)

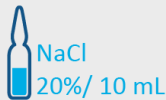
Le sérum salé hypertonique n'est pas disponible en prêt à l'emploi, il faut le reconstituer : Mélange à utiliser immédiatement

Dans une poche de 100 mL de NaCl 0,9%, injecter une ampoule de 10 mL de NaCl 20% = On obtient une poche de 110 mL de NaCl 2,6%

Selon le poids, préparer deux poches



+



**110 mL
Concentration
à 2,6%**

**EN IVDL
sur 5 - 10 min**

POSOLOGIE :

3 mL/kg = posologie minimale ; possibilité de monter à 5 mL/kg

Poids < 10 kg : 3 mL/kg à administrer à la seringue sur 5 à 10 min

Poids entre 10 et 17 kg : une demi-poche en IVL sur 10 min

Poids entre 18 et 40 kg : une poche de 110 mL en IVL sur 10 min

Poids entre 41 et 50 kg : une poche et demie en IVL sur 10 min

EFFETS SECONDAIRES :

- Confusion, déshydratation
- Nausées, vomissements, céphalées, vertiges, tachycardie, douleur thoracique
- Hypo ou hypertension
- Insuffisance rénale aiguë



Siège social : Centre Hospitalier Fleyriat, Direction Générale, 900 route de Paris, 01012
BOURG EN BRESSE
Siège administratif : 3 place Louis Pradel, 69001 LYON

Merci de nous informer de toute erreur ou d'éventuel dysfonctionnement rencontré
Contact : urgara@urgences-ara.fr – 04 37 02 10 59

Retrouvez l'actualité et les référentiels du réseau d'urgences de la région Auvergne-
Rhône-Alpes sur le site internet d'Urg'Ara : www.urgences-ara.fr