

## PEDIATRIE



### PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR DE L'ENFANT PAR L'IOA (VERSION LONGUE)

REDACTION : Dr Cyrille GRANGE, Alexandre STURMA

VALIDATION : Bureau de pédiatrie et Commission Scientifique du RENA U

MAJ du 22/11/2018

Décrire la prise en charge de la douleur d'un enfant de moins de 18 ans dès son arrivée dans un service d'urgences pédiatriques par l'infirmière organisatrice de l'accueil (IOA). Cette procédure propose une base de prise en charge antalgique ponctuelle à l'accueil des urgences, en attente d'une prescription médicale personnalisée.

La traçabilité de cette prise en charge est une priorité, garante de la continuité des soins.

#### ➤ **Domaine d'application**

Structure d'urgences générales et pédiatriques du RENA U.

#### ➤ **Abréviations**

- EVA : échelle visuelle analogique.
- IOA : infirmier(e) organisatrice de l'accueil.
- EN : échelle numérique.
- FC : fréquence cardiaque.
- PA : pression artérielle.
- FR : fréquence respiratoire.
- HTIC : hypertension intracrânienne.
- CI : contre-indication.
- VVP : voie veineuse périphérique.
- SpO<sub>2</sub> : saturation partielle en oxygène.
- PSE : pousse seringue électrique.
- SP : sapeur-pompier.

#### ➤ **Cadre légal**

##### **Décret n°2004-802**

Article R. 4311-8

"L'IDE est habilité à entreprendre et à adapter les traitements antalgiques dans le cadre des protocoles préétablis écrits, datés et signés par un médecin. Le protocole est intégré dans le dossier de soins infirmiers."

- Selon le référentiel de compétences de l'infirmier en médecine d'urgence. SFMU. Juin 2008 : "Un infirmier en médecine d'urgence maîtrise la mise en œuvre des soins et thérapeutiques en protocole (ex: prise en charge de la douleur)."

Article R. 4311-14

En l'absence d'un médecin, l'infirmier ou l'infirmière est habilité, après avoir reconnu une situation comme relevant de l'urgence ou de la détresse psychologique, à mettre en œuvre des protocoles de soins d'urgence, préalablement écrits, datés et signés par le médecin responsable.

##### **Circulaire du 11 février 1999 relative à la mise en place de protocoles de prise en charge de la douleur aiguë...**

Les actions mises en œuvre par l'IDE pour la prise en charge de la douleur doivent faire l'objet de transmissions écrites.

L'infirmier peut mettre en œuvre un protocole après autorisation du médecin ayant identifié l'origine de la douleur....

L'infirmier doit obligatoirement informer le médecin de son initiative et la consigner dans le dossier de soins.

#### **Article L.11110-5**

Toute personne a, compte tenu de son état de santé et de l'urgence des interventions que celui-ci requiert, le droit de recevoir, sur l'ensemble du territoire, les traitements et les soins les plus appropriés et de bénéficier des thérapeutiques dont l'efficacité est reconnue et qui garantissent la meilleure sécurité sanitaire et le meilleur apaisement possible de la souffrance au regard des connaissances médicales avérées.

**Journal officiel - Arrêté du 12 mars 2013** relatif aux substances, préparations, médicaments classés comme stupéfiants : l'administration de tout médicament classé comme stupéfiant ou soumis à la réglementation des stupéfiants fait l'objet d'un enregistrement sur un état récapitulatif d'administration des stupéfiants mentionnant les données suivantes : nom de l'établissement, désignation du service, date et heure de l'administration, nom et prénom du malade, dénomination du médicament et sa forme pharmaceutique, dose administrée, identification du prescripteur, identification de la personne ayant procédé à l'administration et sa signature.

Les substances préparations et médicaments classés comme stupéfiants (ORAMORPH®) sont détenus séparément dans une armoire ou un compartiment spécial banalisé réservé à cet usage et lui-même fermé à clef ou disposant d'un mode de fermeture assurant la même sécurité, dans les locaux, armoires ou autres dispositifs de rangements fermés à clef ou disposant d'un mode de fermeture assurant la même sécurité, réservés au stockage des médicaments.

La prescription doit être conforme aux dispositions de l'article R.5132-29

# 1. Accueil de l'enfant

## A. Accueil

L'IOA réalise un entretien d'accueil ciblé et pertinent de l'enfant ainsi que de sa famille en moins de 5mn afin de déterminer le degré de gravité. Il/elle évalue le patient et attribue un niveau de priorité de sa prise en charge.

## B. Ecouter, rassurer, expliquer les soins à venir

Une attitude professionnelle empathique et explicative des actes et examens prescrits facilite l'adhésion de l'enfant et de sa famille à sa prise en charge et mobilise l'effet placebo. Ainsi, l'efficacité des antalgiques donnés dès l'accueil peut être augmenté de 30 à 40% et modifier la douleur de l'enfant et l'inquiétude de sa famille.

## C. Installation

- Prioriser l'installation confortable de l'enfant sur un brancard ou en fauteuil.
- **En cas de traumatisme**, immobiliser le membre traumatisé en gardant le plus possible l'attelle mise en place par les pompiers, sinon poser une attelle, un collier cervical, une écharpe, ...  
Enlever bijoux, bagues, bracelets et respecter la position antalgique.  
Appliquer du froid le plus tôt possible.
- **En cas de brûlure** : si pas de refroidissement réalisé par les SP et brûlure datant de moins d'une heure : refroidissement par une eau à 20°C pendant 15 à 20 mn à 20 cm du robinet de la brûlure. Il doit être stoppé si analgésie totale obtenue ou si sensation de froid. Ce refroidissement ne sera pas réalisé chez un patient hypotherme et pour les brûlures > 30 % de la surface cutanée. Chez les moins de un an mettre simplement des compresses humides.
- **En cas de plaie**, laver à l'eau contrôlée ou au sérum physiologique. Couvrir avec un pansement humide.  
L'utilisation de topiques cutanés anesthésiants est possible dès l'accueil (EMLA®)
- **En cas de douleur thoracique** : réaliser un ECG dans les 10 minutes. Avis médical
- **En cas de douleur d'origine médicale** : installation de l'enfant en position antalgique et confortable.
- **Distractions** : jouets, livres, tablettes, ...

## D. En cas de douleur à l'installation : utilisation du MEOPA®

(Mélange équimolaire de 50 % de protoxyde d'azote et 50 % d'oxygène).

C'est un gaz inodore qui permet d'obtenir une analgésie de surface pour les gestes douloureux de courte durée. Il a un effet anxiolytique et amnésiant.

**Indication** : **Enfant hyperalgique dès l'arrivée aux urgences présentant un traumatisme isolé de membre, nécessitant une analgésie pour un geste court notamment lors de l'installation** (installation sur brancard, déshabillage fastidieux, chaussures de ski difficiles à enlever, pose de VVP etc...)

**Prescription** : il s'agit d'un gaz médicament soumis à prescription médicale ou bien à utiliser dans le cadre de protocole préétabli de l'établissement.

### **Recherche des contre-indications** :

Troubles de la conscience, traumatisme crânien, pneumothorax, bulles d'emphysème, embolie gazeuse, accident de plongée, distension gazeuse abdominale, traumatisme facial, patient ayant reçu un gaz ophtalmique utilisé dans la chirurgie oculaire.

**Ces contre-indications sont difficiles à rechercher pour l'IOA, c'est pourquoi l'utilisation du MEOPA par l'IOA est limitée aux traumatismes isolés de membre.**

**En cas de doute => avis médical.**

✓ **Administration** : cf procédure interne de chaque établissement

Il s'agit d'une sédation consciente avec conservation des réflexes laryngés, ne nécessitant ni jeûne préalable, ni monitoring, ni salle de surveillance particulière.

- Adapter un masque à la morphologie du patient.
- Commencer l'administration du mélange à un débit de 6l/min puis adapter le débit initial en fonction de la consommation du patient : système de réserve jamais vide.
- Masque appliqué sans fuite et maintenu pendant 3 minutes. Une inhalation de 3 minutes minimum est nécessaire avant de débiter l'acte douloureux.
- Le soignant garde le contact verbal avec le patient.
- L'auto administration doit être privilégiée, mais le maintien du masque par un agent reste possible.
- L'administration doit être interrompue en cas de perte du contact verbal.
- Surveillance de la SpO2 inutile.
- Arrêt de l'administration juste après la fin du soin ou de l'installation.
- Durée maximum d'administration = 60 minutes par soins.
- Noter dans le dossier du patient, la durée d'administration.
- Pas de surveillance nécessaire par la suite.

✓ **Précautions**

- Garder la bouteille debout.
- Conservation et administration à une température > 0°.
- Pièce ventilée.
- Chariot d'urgence et source d'O2 à proximité.

✓ **Effets secondaires**

- Nausées, vomissements, impression de malaise.
- Céphalées.
- Euphorie, excitation, modification des perceptions sensorielles.
- Sédation importante avec perte du contact verbal.

Ces effets cédant rapidement à l'arrêt de l'administration.

## 2. Evaluation de la douleur

### A. Le terrain

- Âge
- Antécédents
- Allergie
- Poids

### B. Le motif d'admission

### C. Les fonctions vitales

TA, FC, FR, SpO2, conscience.

### D. La prise d'antalgique récente


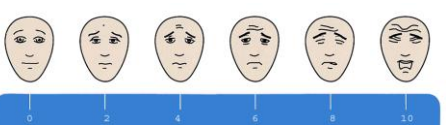

Type de molécule, horaire.

### E. La douleur

La recherche de la douleur doit se faire avec une écoute attentive. Le soignant doit croire la plainte nociceptive du patient. L'évaluation doit être systématique et doit concerner **TOUS** les patients admis aux urgences. Elle permet de repérer les patients douloureux qui n'auraient pas exprimé leur douleur. La douleur est un phénomène subjectif complexe, polymorphe, multifactoriel, qu'aucune mesure objective ne peut intrinsèquement quantifier. Intégrer la pratique évaluative dans la démarche de soins invite le malade à communiquer sur sa douleur, participer au processus thérapeutique et permet à l'infirmier d'éviter de projeter ses propres ressentis, sa manière à lui de ressentir ce qui se passe. L'utilisation d'échelles validées permet d'identifier les patients douloureux, d'avoir une traçabilité et un suivi de l'évolution de la douleur et permet d'adapter les thérapeutiques.

#### ➤ Evaluation de la douleur

Évaluation de la douleur chez TOUS les enfants se présentant à l'accueil à l'aide d'une échelle adaptée :

0-3 ans : hétéro-évaluation par Evendol	4-6 ans : hétéro-évaluation par Evendol et/ou auto-évaluation Échelle des visages.	A partir de 6 ans : auto-évaluation Échelle des visages, EVA ou EN.
		

### F. Classer la douleur

Douleur faible : EN < 4 ou EVA < 40 ou EVS = 1 ou evendol < 6/15

Douleur modérée : 4 ≤ EN < 6 ou 40 ≤ EVA < 60 ou EVS = 2 ou 6 < evendol < 8

Douleur Sévère : EN ≥ 6 ou EVA ≥ 60 ou EVS = 3- 4 ou evendol ≥ 8

## G. Critère d'exclusion au protocole

- REFUS des parents : les parents doivent être prévenus de la procédure mise en place. Si les parents refusent un traitement antalgique, le préciser dans le dossier médical et leur proposer une solution alternative (froid, immobilisation..). Avis médical si besoin.
- CI aux thérapeutiques: insuffisance respiratoire décompensée, insuffisance hépatique sévère, cirrhose, insuffisance rénale sévère, HTIC, épilepsie non contrôlée, intoxication, alcoolisation, toxicomanie, trouble de la conscience, allergie
- Trouble de la déglutition.
- Prise récente (< 4h) d'un antalgique. Proposer les solutions alternatives (froid, immobilisation..) ou **proposer une autre classe thérapeutique selon le protocole.**

### 3. Le traitement

La voie per os est privilégiée pour sa rapidité de mise en place. Si impossible => pose de VVP.

	<b>Douleur faible EVA&lt;4 ou EVENDOL &lt;6/15</b>			
Prise d'antalgique en ambulatoire < 6 h	Aucune	PARACETAMOL	IBUPROFENE	PARACÉTAMOL + IBUPROFÈNE
Antalgie à L'IOA	PARACÉTAMOL 15 mg/kg/prise per os	IBUPROFENE per os adapté à l'âge et au poids	PARACÉTAMOL 15 mg/kg/prise per os	ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau)
Antalgie complémentaire à 30mn	IBUPROFENE per os adapté à l'âge et au poids	ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau)		
Antalgie complémentaire à 60mn	ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau) Lidocaïne + prilocaïne (ex : <b>EMLA</b> ) et <b>avis médical</b> .			

	<b>Douleur modérée 4&lt;EVA&lt;6 ou 6/15&lt;EVENDOL&lt;8/15</b>			
Prise d'antalgique en ambulatoire < 6 h	Aucune	PARACETAMOL	IBUPROFENE	PARACÉTAMOL + IBUPROFÈNE
Antalgie à L'IOA	PARACÉTAMOL + IBUPROFÈNE	IBUPROFENE per os adapté à l'âge et au poids	PARACÉTAMOL 15 mg/kg/prise per os	ORAMORPH® 0.2mg/kg (cf tableau) 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg
Antalgie complémentaire à 30mn	ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau)			
Antalgie complémentaire à 60mn	ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau) Lidocaïne + prilocaïne (ex : <b>EMLA</b> ) et <b>avis médical</b> .			

La prise de morphine per os ne contre indique pas la morphine IV par la suite (l'analgésie multimodale est recommandée ; association AINS, ACUPAN etc.... sur décision médicale). Installation confortable sous surveillance de l'IOA ou de l'infirmier de secteur.

<b>Douleur sévère EVA&gt;6 ou EVENDOL&gt;8/15</b>				
<b>Prise d'antalgique en ambulatoire &lt; 6 h</b>	<b>Aucune</b>	<b>PARACETAMOL</b>	<b>IBUPROFENE</b>	<b>PARACÉTAMOL + IBUPROFÈNE</b>
<b>Antalgie à L'IOA</b>	<b>PARACÉTAMOL + IBUPROFÈNE</b>	<b>IBUPROFENE per os adapté à l'âge et au poids</b>	<b>PARACÉTAMOL</b> 15 mg/kg/prise per os	<b>ORAMORPH® 0.5 mg/kg 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau)</b>
	<b>ORAMORPH® 0.5 mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau)</b>			
	<b>Surveillance FR et du score de sédation ( EDS ) Pour les moins de 6mois, donner l'antalgie mais installer l'enfant et alerter le médecin</b>			
<b>Antalgie complémentaire à 30mn</b>	<b>ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau)</b>			
<b>Antalgie complémentaire à 60mn</b>	<b>ORAMORPH® 0.2mg/kg ou 0.1mg/kg pour les moins de 10 kg (cf tableau) Lidocaïne + prilocaïne (ex : <b>EMLA</b>) et <b>avis médical</b>.</b>			

<b>PARACETAMOL 15mg/kg/prise</b>										
Poids (kg)	3-6	7-9	10-14	15-19	20-22	23-24	25-32	33-39	40-49	>50
Doliprane® sirop	Suppositoire Dose* "poids" avec pipette "Doliprane®" graduée en kg									
Doliprane® sachet		150mg	200mg	300mg	400mg	450mg	500mg	650mg	800mg	1000mg
Paracétamol IV (Bilan biologique ou chirurgie prévisible)	50mg	100mg	200mg	300mg	400mg	450mg	500mg	650mg	800mg	1000mg

<b>IBUPROFENE 7.5mg/kg/prise ou 10mg/kg/prise</b>			
<p><b>1. CONTRE INDICATION: Age &lt; 3 mois, Allergie, varicelle, Atcd ulcère gastro duodéal, Insuffisance cardiaque, hépatique, ou rénale, déshydratation.</b></p> <p><b>2. Avis médical si fièvre ou éruption cutanée.</b></p>			
	Age > 3 mois et poids 7 à 30 kg	Poids 20 à 30 kg	Poids >30 kg
ADVIL® 20mg/ml (Per os)	Dose* " poids" avec pipette "Advil®" graduée en kg (max 4 fois/j)	Ibuprofène 200mg	Ibuprofène 400 mg
NUROFEN® 20mg/ml (Per os)	Dose* " poids" avec pipette "Nurofen®" graduée en kg (max 3 fois/j)		
Kétoprofène® (IV) 100mg/4ml	<b>AVIS MEDICAL:</b> A partir de 1 an (Hors AMM) : 1 mg/kg/8h IV lent 20 minutes		AMM à partir de 15 ans

\*NB : La pipette d'Advil délivre une dose poids de 7.5mg/kg/prise alors que la pipette de Nurofenpro délivre une dose poids de 10mg/kg/prise  
cf abaques indiquant le volume de solution buvable à administrer, selon le poids des enfants (NurofenPro®, Advil®, Doliprane®)

Poids (kg)	Dosette ORAMORPH® 10mg/5mL (dose de charge initiale)		Dosette ORAMORPH® 10mg/5mL (dose de titration) MAXIMUM 2 PRISE S	
	1ère administration 0,1 mg/kg		Administrations suivantes 0,1 mg/kg ttes les 30 min	
	Dose en mg	Dose en mL	Dose en mg	Dose en mL
5 kg	0.5	0.25	0.5	0.25
6 kg	0.6	0.3	0.6	0.3
8 kg	1	0.5	1	0.5

Vigilance :  
Oramorph existe sous 2 formes et concentrations différentes  
Solution buvable 20mg/ml.  
Fl de 20 ml  
Dosette unidose 10 mg/5ml

Poids (kg)	Dosette ORAMORPH® 10mg/5mL (dose de charge initiale)		Dosette ORAMORPH® 10mg/5mL (dose de titration) MAXIMUM 2 PRISES	
	1ère administration 0,5 mg/kg		Administrations suivantes 0,2 mg/kg ttes les 30 min	
	Dose en mg	Dose en mL	Dose en mg	Dose en mL
10 kg	5	2.5	2	1
15 kg	7.5	3.5	3	1.5
18 kg	9	4.5	4	2
20 kg	10	5	4	2
25 kg	12.5	6	5	2.5
30 kg	15	7.5	6	3
35 kg	17.5	8.5	7	3.5
40 kg	20	10	8	4

Pour les enfants de moins de 6 mois avec une douleur sévère, il faut leur donner une antalgie adaptée, les installer et en informer le médecin. Leur surveillance doit être rigoureuse.

Pour l'enfant de plus de 45 kg : cf procédure de l'adulte

Stockage des stupéfiants : selon les recommandations de l'arrêté du 12 mars 2013.

## 4. Traçabilité

### A. Traçabilité des actions mises en œuvre par l'IDE

La mise en place du protocole anticipé doit faire l'objet de transmissions écrites au médecin.

L'infirmier doit obligatoirement informer le médecin de son initiative et la consigner dans le dossier de soins.

### B. Traçabilité des stupéfiants

L'IDE réalise la traçabilité de l'administration des stupéfiants :

- ❖ Sur le relevé nominatif d'administration : nom et prénom du patient, molécule et dose ; la signature médicale pourra se faire a posteriori. Possibilité de noter "protocole IOA" (modalités à préciser avec la pharmacie de chaque centre).
- ❖ Dans le dossier médical du patient: horaire de prise, molécule, dose.

### C. Prescription des stupéfiants

**Les antalgiques administrés dans le cadre du protocole anticipé feront l'objet d'une prescription/validation médicale a posteriori, dès que possible par un médecin.**



## 5. Surveillance de l'enfant

SURVEILLANCE		En cas d'EDS à 3 Pose VVP puis NARCAN® 0.4mg/1ml (dose de titration)		
		Une ampoule à compléter à 10ml => concentration 0.04mg/ml		
Seuil d'Alerte Fréquence respiratoire		Poids en kg	Dose en mg	Dose en ml
Age	FR	Titration 0.1ml/kg toute les 3mn.		
<1an	<20/min	5	0.02	0.5
1-5 ans	< 15/min	6	0.024	0.6
>5 ans	< 10/min	8	0.032	0.8
		Titration toutes les 3mn.		
Score de sédation (EDS)		10	0.04	1ml
0 = bien éveillé 1 = patient somnolent éveillable par stimulation verbale 2 = patient somnolent éveillable par stimulation physique 3 = patient difficilement ou non réveillable		15	0.04	1ml
		18	0.04	1ml
score 2: STOP Morphine +/- Oxygénation score 3: STOP Morphine, Naloxone selon FR, Avis Médical		20	0.04	1ml
Dose maximum de morphine : 2 mg/kg/j.		25	0.04	1ml
Antidote: Naloxone (NARCAN®) 0.4mg/ml		30	0.04	1ml
1 ampoule IV de 0.4mg/ml + 9 mL de NaCL 0.9% (0.04mg/mL) <b>Titration TOUTES Les 3 Minutes</b> jusqu'à FR suffisante: 0.1mL/kg, maximum 1mL <b>Entretien P SE: 10 µg/kg/h</b>		40	0.04	1ml

## 6. Situations particulières

### A. Douleur oculaire

- Indication : coup d'arc, corps étrangers.
- Âge supérieur à 12 mois
- Instillation de deux gouttes de chlorhydrate d'oxybuprocaine dans l'œil douloureux et application d'une compresse occlusive.
- CI plaie pénétrante, corps étranger pénétrants.

### B. Plaie

- Nettoyage de la plaie au sérum physiologique et couvrir avec une compresse. Immobilisation si plaie importante.
- Application de lidocaïne/prilocaine crème 5%, ¼ de tube de 5 g sur les bords cutanés de la plaie (et pas dans la plaie). Recouvrir d'un pansement adhésif type Tegaderm.
- Administration de Lidocaïne / xylocaïne en spray 5% pour une atteinte muqueuse buccale ou oropharyngée et un **âge supérieur à 6 ans** (agit en 3 minutes)

Poids	15 kg	20 kg	25 kg	30 kg	35 kg	40 kg	45 kg	> 50 kg
Nombre maximum de pulvérisation	3	4	5	6	7	8	9	10