Centre Hospitalier de Lens

Service de chirurgie pédiatrique

MANUEL POUR LES URGENCES CHIRURGICALES PÉDIATRIQUES DU CH DE LENS



ANTALGIQUES UTILISÉS EN PÉDIATRIE

Paracétamol per os (15 mg/kg/6h / 7.5mg/kg/6h si < 1 ans)

- < 20 kg : Paracétamol sirop 1 dose kg x 4/j
- Entre 20 kg et 30 kg : Paracétamol 300 mg sachet x 4/j
- Entre 30 kg et 50 kg : Paracétamol 500 mg x 4/j
- > 50 kg : Paracétamol 1g x 4/j

Codéïne (CODENFAN®) per os : après 13 ans

- > 1an : 0,5 ml/kg/6 à 8h à donner en même temps que le paracétamol. Possibilité d'augmenter à 1 ml/kg/6h à 8h

Tramadol sub-lingual (TOPALGIC® ou CONTRAMAL®): >3mois

- ½ goutte/kg (max 20 gouttes)

Paracétamol + Codéïne per os : après 13 ans

- > 20 kg : Paracétamol 400 mg+Codéïne 20 mg (CODOLIPRANE®) : 1 cp x 3/j
- > 30 kg : Paracétamol 500 mg+Codéïne 30 mg (DAFALGAN CODÉÏNÉ®) : 1 cp x 3/j

Ibuprofène per os (ADVIL®) (7,5 mg/kg/6h ou 10 mg/kg/8h) :

- < 20 kg : Ibuprofène sirop 1 dose kg x 3/j
- > 20 kg : Ibuprofène comprimés (200mg x 3 / 400mg x 3 si > 40kg)

Paracétamol 325 mg + Tramadol 37,5 mg (IXPRIM®) per os :

- > 12 ans : 1 cp x 3/j

Paracétamol IV :

- < 1 an : PERFALGAN® 7,5 mg/kg/6h
- > 1 an : PERFALGAN® 15 mg/kg/6h

Nalbuphine (NUBAIN®) :

- 0.2 mg/kg x 6 sur 30min (max 20 mg)
- 0.3 à 0.4 mg/kg IR (max 20 mg)

ASSUREZ-VOUS TOUJOURS LORSQUE VOUS PRESCRIVEZ DES COMPRIMÉS QUE L'ENFANT SERA À MÊME DE LES AVALER.

LES PERFUSIONS

Le soluté de 1ère intention chez l'enfant à jeun NON DÉSHYDRATÉ, sans trouble ionique ni syndrome occlusif est le POLYIONIQUE 5% (Contenant NaCl = 4g/L + KCl = 2g/L)

Poids (kg)	Volume perfusé (ml)	Débit de perfusion (ml/h)
3	300	13
4	400	17
5	500	21
6	600	25
7	700	29
8	800	33
9	900	38
10	1000	42
11	1050	44
12	1100	46
13	1150	48
14	1200	50
15	1250	52
16	1300	54
17	1350	56
18	1400	58
19	1450	60
20-25	1500	63
26-30	1600	67
31-35	1700	71
36-40	1800	75
41-45	1900	79
≥ 45	2000	83

FAIRE VÉRIFIER VOS PRESCRIPTIONS PAR LES PÉDIATRES DE GARDE

LES CONSTANTES NORMALES EN PÉDIATRIE

Âge	FR par minute
Nouveau-né (0-28 j)	30-50
1 - 6 mois	20-40
6 mois - 2 ans	20-30
2 - 12 ans	16-24
13 - 18 ans	12-25

Valeurs normales de la fréquence respiratoire

Âge	FC par minute
< 6 mois	135 ± 35
1 an	120 ± 30
2 ans	110 ± 30
4 ans	100 ± 30
10 ans	90 ± 35
14 ans	85 ± 25

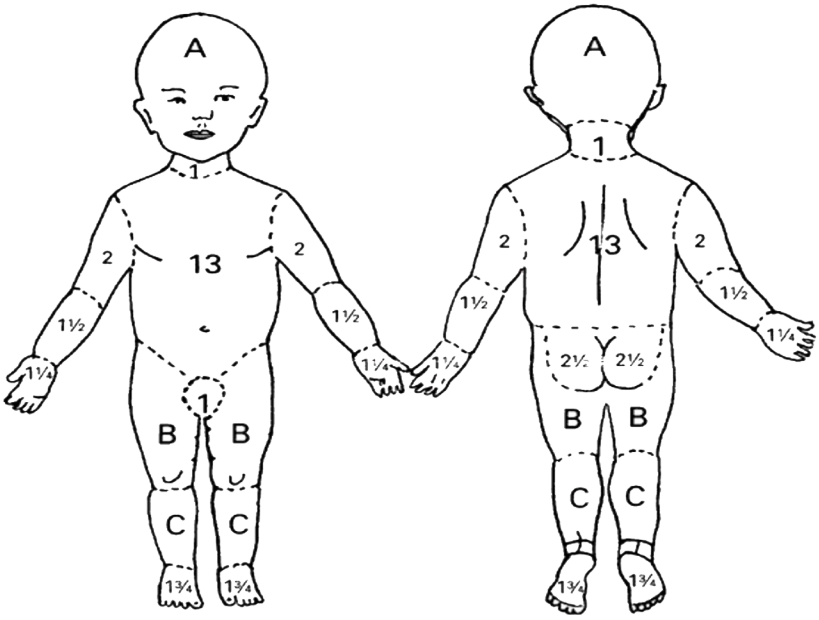
Valeurs normales de la fréquence cardiaque

Âge	PA systolique (en mmHg)
1 jour - 1 semaine	60
1 semaine - 1 mois	65
1 mois - 1 an	70
1 - 10 ans	70 + 2 x âge (années)
> 10 ans	90

Valeurs normales de la limite basse de la pression artérielle systolique

LES BRÛLURES

Notez dans votre observation les circonstances précises de la brûlure, sa localisation, le pourcentage de surface corporelle brulée et le degré des brulures.



	< 1 an	1 an	2 ans	5 ans
A = ½ tête	9 ½	9 ½	7 ½	6 ½
B = ½ cuisse	5	7	7	9
C = ½ jambe	5	5	5	5

Critères d'hospitalisation/transfert en réanimation pédiatrique CHRU lille si < 3 ans ou centre grand Brulés Lille si > 3 ans :

- Surface corporelle brûlée au 2ème et 3ème degrés est > 15%
- Atteinte cervicale et/ou de la face
- Atteinte des voies respiratoires ou des muqueuses

Critères d'hospitalisation en chirurgie :

- La surface corporelle brûlée est > 10% ou brûlure 3ème degré
- Atteintes circulaires

PROCÉDURE EN CAS DE BRÛLURE SÉVÈRE

1. Mise en place d'un traitement antalgique adapté
2. Hospitalisation dans le service de chirurgie pédiatrique
3. Pansements de brûlures à faire 2 fois/semaine sous AG
4. Régime hypercalorique
5. Hyperhydratation par Ringer Lactate selon la formule de Carvajal (à faire vérifier par le pédiatre de garde) :

Hydratation/24h = 2000 ml/m² + 5000 ml/m² de SCB

SCB = Surface corporelle brûlée au 2ème degré et 3ème degré

Dont 50% de cette hydratation ente H0 et H8
Et 50% de cette hydratation entre H8 et H24

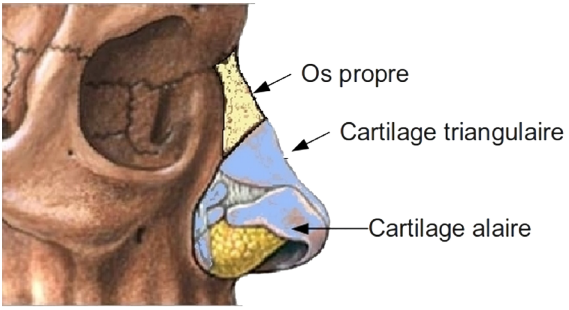
} (à faire vérifier par les pédiatres)

En cas de doute, lésions circulaires >10% SCB :
avis du médecin de garde 6012,
pédiatre de garde 6025
ou de l'astreinte de chirurgie infantile
Centre Grand Brulés Lille 81181

PRISE EN CHARGE DES TRAUMATISMES DES OPN

Devant tout traumatisme nasal :

- Faire un examen neurologique complet
- Rechercher d'autres lésions du massif facial
- Rechercher des signes de lésions du rachis cervical





L'urgence, c'est l'hématome de cloison qui s'il existe doit être drainé en urgence pour éviter une éventuelle nécrose septale.

Il n'y a pas d'indication même médico-légale à la réalisation de radiographies des OPN à la phase aiguë d'un traumatisme nasal.

De toute façon, avant l'âge de 3 ans, le nez de l'enfant est entièrement cartilagineux et donc radio-transparent.

CAT :

- Traitement antalgique
- Mise en place d'une antibioprophylaxie par Augmentin pendant 5 jours en cas d'épistaxis associé
- +/- lavages au sérum physiologique
- RDV ORL d'ici 5-7 jours. Conseiller aux parents de venir avec une photo récente de l'enfant pour comparaison.

PRISE EN CHARGE DES TRAUMATISMES DENTAIRES

L'examen clinique doit être minutieux afin d'évaluer les lésions :

- **Contusion simple** : Absence de mobilité et dent en place.
  Douleur à la mastication +/- à la percussion
  CAT : alimentation mixée et surveillance simple

- **Subluxation** : mobilité anormale dans le sens vestibulo-palatin avec petit saignement associé gingival. Impression par le patient de « dent longue »
  CAT : Avis Stomato Lille ou dentiste en externe / alimentation mixée et surveillance

- **Luxation** : la dent n'apparaît plus en place. On distingue :
  - L'intrusion (dent incarcérée dans son alvéole)
    CAT : dépend du stade et de la denture lactéale ou définitive.
  - La luxation complète (l'alvéole est vide)
    CAT : Réimplantation immédiate (< 2 heures théorique mais à essayer de principe au-delà) si denture définitive.
    Avis Stomato Lille ou dentiste en externe

L'examen clinique doit être complété par des radiographies :

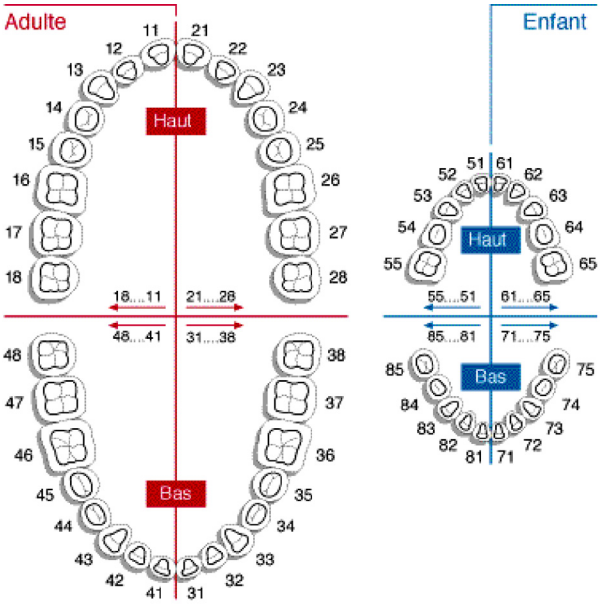
- **Panoramique dentaire** (difficile de réalisation avant 3 ans car nécessitant la coopération du patient)

- **Radiographie** de face basse en cas de suspicion de fracture mandibulaire associée

Mise en place systématique d'une antibiothérapie par Augmentin pendant 5 jours en cas de fracture alvéolaire, de luxation ou de subluxation dentaire.

Dans tous les cas en cas d'atteinte des dents lactéales, suivi par un chirurgien dentiste jusqu'à éruption des dents définitives.
Préciser pour chaque lésion le numéro de la dent.

Numérotation des dents



Dents de lait : dentition déciduale

Age de l'enfant	Dents concernées	Nombre de dents
6 mois à 1 an	8 incisives	8 dents
1 an à 18 mois	4 premières molaires	12 dents
18 mois à 2 ans	4 canines	16 dents
2 ans à 2 ans ½	4 deuxièmes molaires	20 dents

Dentition définitive

Age de l'enfant	Dents concernées	Nombre de dents
6 ans	4 premières molaires (dents de 6 ans)	24 dents
6-8 ans	8 incisives	24 dents
8-9 ans	4 premières prémolaires	24 dents
9-13 ans	4 canines puis 4 deuxièmes prémolaires	24 dents
12 ans	4 deuxièmes molaires (dents de 12 ans)	28 dents
16-25 ans	4 troisièmes molaires (dents de sagesse)	32 dents

PLAIES DE LÈVRES ET DE LA CAVITÉ BUCCALE

I. Les plaies de lèvre

Les plaies de lèvre sont à haut risque de préjudice esthétique. Il est essentiel de faire attention au respect de la ligne cutanéo-muqueuse (limite entre lèvre rouge et lèvre blanche) en commençant en cas d'atteinte de cette ligne par un point clé à ce niveau pour éviter tout décalage.



En cas d'injection locale de Lidocaïne, faire un repère **AVANT** car l'injection distendant les tissus rend la lèvre rouge blanche.

Les plaies transfixiantes de lèvre doivent être suturées en 3 plans (muqueux, musculaire et cutané). **Interne de chir 6008**.

II. Les plaies des freins de la bouche

Il existe 2 freins dans la cavité buccale : le frein de la langue et l'inter incisif supérieur. L'atteinte la plus fréquente est la plaie du frein inter incisif supérieur. L'hémostase se fait spontanément et ne nécessite pas de suture.

III. Les plaies de la muqueuse buccale

La plupart des plaies de la muqueuse buccale ne nécessitent pas d'être suturées. Les seuls cas nécessitant sutures sont :
- Les plaies importantes et la présence d'un volet de muqueuse.
- Les plaies profondes avec atteinte du tissu musculaire

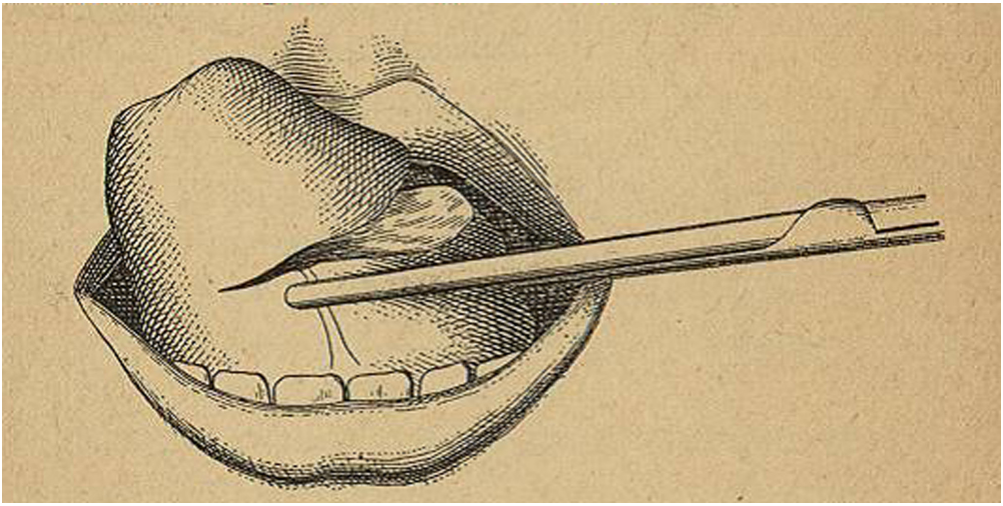
Il est alors recommandé de mettre en place des points de rapprochement au Vicryl Standard.



Pour les plaies jugales profondes situées en regard des 2/3 postérieurs de la ligne reliant la commissure labiale au tragus, pensez à systématiquement rechercher une atteinte du canal de Sténon.

IV. Les plaies de langue

Les seules plaies de langue nécessitant d'être suturées sont les plaies transfixiantes, les plaies avec atteinte du bord libre et les celles avec saignement artériel (à visée hémostatique).



Plaie du bord libre de la langue

V. Antibioprophylaxie

Elle est indiquée **UNIQUEMENT** si lésion osseuse associée ou en cas de plaie fortement souillée. Les plaies de lèvres et de la cavité buccale ne nécessitent pas d'antibioprophylaxie.

VI. Dans tous les cas

Mise en place de bains de bouche +/- alimentation mixée.
Systématiquement rechercher des fractures associées.

En cas de doute : avis de l'ORL d'astreinte.

TRAUMATISMES OCULAIRES ET ORBITAIRES

Nécessitent impérativement l'avis de l'ophtalmologiste :

- les plaies transfixiantes de la paupière.
- les plaies de paupière avec atteinte du bord libre.
- les plaies du coin interne de l'œil (car nécessité d'une exploration pour rechercher une atteinte du canal lacrymal).
- les plaies de cornées.

En cas de traumatisme orbitaire avec suspicion de fracture il est important de rechercher dans les limites de l'examen clinique :

- le champ visuel et l'oculo-motricité pour rechercher d'éventuelles incarcérations musculaires.
- la présence ou l'absence de réflexe photo-moteur.
- l'état de la cornée.

En cas de suspicion de fracture orbitaire, l'examen de référence est le **scanner orbitaire**.

MORSURES ET GRIFFURES



Il n'y a pas de distinction sur le plan septique entre les morsures et les griffures. Les morsures les plus à risques de complications infectieuses sont :

1/ les morsures/griffures de chats (50%)
2/ les morsures humaines (16 à 43%)
3/ les morsures/griffures de chiens (5 à 20% des cas)

Les principales complications infectieuses des morsures sont :

- la pasteurellose
- les infections à germes cutanés : staphylocoques et streptocoques
- les infections à germes anaérobies
- sans oublier la maladie des griffes du chat

Toute plaie par morsure ou griffure animale doit être évaluée sur le risque de transmission de la rage. Toute situation à risque nécessite de prendre contact avec un centre de vaccination anti-rabique.

CAT aux urgences :

1/ Lavage de la plaie à l'eau et au savon
2/ Désinfection de la plaie par Biseptine
3/ Evaluation de la plaie (profondeur, localisation, atteintes associées) afin de déterminer si la plaie peut être suturée aux urgences (points lâches) ou si elle nécessite une prise en charge au bloc opératoire.
En cas de suture aux urgences un parage et un brossage minutieux de la plaie doivent être systématiquement réalisés avant fermeture.
Lavage SSI sous pression dans la plaie.
4/ Mise en place d'une antibiothérapie pré-emptive par AUGMENTIN pour une durée de 5 jours.
5/ Fiches de suivi vétérinaire et coordonnées institut Pasteur de Lille.

SUTURES

Quels fils de suture choisir et quand les enlever ?

Localisation	Fil non résorbable	Fil résorbable	Taille de fil	Délai d'ablation
Visage	oui	non	5/0 ou 6/0	5 jours
Menton	oui	non	5/0	7 jours
Paupière	oui	non	6/0	5 jours
Cuir chevelu	oui	oui	4/0 ou 5/0	7-10 jours
Lèvre blanche	oui	oui	5/0 ou 6/0	5 jours
Lèvre rouge/bouche	non	oui	5/0	-
Pavillon de l'oreille	oui	oui	4/0 ou 5/0	10-15 jours
Articulations	oui	oui	2/0 ou 3/0	10-15 jours
Mains/zones neutres	oui	oui	4/0 ou 5/0	10-15 jours

Pour réaliser une belle suture, la première règle est de réaliser une bonne analgésie. Pour cela vous disposez aux urgences :

- du **MEOPA** (**M**élange **E**quimolaire d'**O**xygène et de **P**rotoxyde d'**A**zote)
- de la **LIDOCAÏNE (XYLOCAÏNE®)**
- **EMLA**
- et d'**ANTALGIQUES DE PALIER I, II voire III**

1/ La désinfection des plaies doit être réalisée par BISEPTINE® ou BETADINE® et **UNIQUEMENT** avec ces produits.

2/ Pensez à systématiquement vérifier les vaccinations (DTP notamment)

3/ TOUTE PLAIE PROFONDE doit être suturée EN 2 PLANS.
Lavage abdondant sous pression.

4/ Eviter de couvrir les plaies par des pansements et dans le cas où vous en mettriez, faites les retirer au bout de 24h.

5/ IMMOBILISER par ATTELLE TOUTE PLAIE EN REGARD D'UNE ARTICULATION sous peine de voir les points lâcher…

Pour mémoire :

	Temps de résistance		Temps de résorption	
	cutané	intra-buccal	cutané	intra-buccal
Fils résorbable rapide	10-15 jours	3 à 5 jours	42 jours	-
Fils résorbable lent	5 semaines	-	90 jours	-

LA COLLE (DERMABOND®)



Ce n'est pas une colle biologique : composition proche de la SuperGlue-3

Contre-indications :

- Plaies à proximité de l'œil, narine, CAE, bouche
- Plaies sales (car la colle est une suture occlusive)
- Plaies sous tension
- Plaies complexes et plaies profondes, hémmoragiques

Remarque : Les plaies du cuir chevelu ne sont pas des contre-indications

LES STERISTRIPS®

Ils doivent être réservés aux plaies sans tensions < 3 cm, superficielles, linéaires, et qui ne saignent plus. Ne pas poser à proximité des yeux.

Conseils :

- La peau doit être dégraissée et séchée pour un meilleur maintien.
- Ils doivent être espacés pour ne pas réaliser un pansement occlusif



MEOPA (KALINOX®)



<u>Contre-indications au MEOPA</u> (ou ENTONOX®) :

- **Neurologiques** (HTIC, troubles de conscience)
- **Pulmonaires** (pneumothorax)
- **Digestives** (syndrome occlusif)
- **Traumatisme facial** (masque inapplicable)
- **Obstétrique** (risque tératogène au 1er trimestre)

⇨ **SYSTÉMATIQUEMENT poser la question aux accompagnantes si elles sont enceintes ou susceptibles de l'être**

Le MEOPA doit être impérativement être administré par une PERSONNE FORMÉE À SON UTILISATION (et non pas réalisé par l'externe ou les parents).

Parfois le MEOPA peut-être très mal toléré, refusé ou donner des effets paradoxaux avec une hyperagitation. Dans ce cas, il est inutile de s'acharner.
Il existe des solutions alternatives qui peuvent être discutées avec les urgentistes (HYPNOVEL, KETAMINE, ATARAX, DERMABOND®, …).
Dans tous les cas, les effets du MEOPA sont spontanément résolutifs 5 à 10 minutes après l'arrêt du gaz. Scope si utilisation entonox + sédation.

Eviter de donner à manger à l'enfant dans les 30 minutes qui suivent une séance car il existe une risque de vomissement.

LA LIDOCAÏNE (XYLOCAÏNE®)



<u>Indications à la lidocaïne</u> :

- Toute plaie nécessitant plus de 2 points de suture
- Les sutures de la lèvre (car non accessibles au MEOPA)

<u>Contre-indications à la lidocaïne</u> :

- allergie aux aminoamides
- porphyrie
- troubles de conduction intra-cardiaque
- ATCD d'hyperthermie maligne

<u>Délai d'action de la lidocaïne</u> :

- au niveau cutané :
  - lidocaïne injectable : 5 à 10 minutes
  - lidocaïne spray : 45 à 60 minutes
- au niveau des muqueuses :
  - lidocaïne injectable : 2 à 3 minutes
  - lidocaïne spray : 5 à 10 minutes

Seule la lidocaïne injectable a l'AMM dans l'anesthésie des plaies.
La lidocaïne spray 5% peut néanmoins parfois être utilisée pour les plaies de lèvre et les plaies intra-buccales mais jamais avant 3 ans en raison d'un risque vital par spasme laryngé.

GESTION DU RISQUE TÉTANIGÈNE

	Conduite selon la nature de l'exposition	
	Plaies minimes (piqûres, coupures, excoriations peu pénétrantes et non souillées)	***Plaies graves*** (étendues, pénétrantes, souillées avec corps étranger ; vues après 24 heures ; ou avec forte hémorragie)
Vaccination antérieure certaine et complète (au moins 2 injections de vaccin suivies d'un rappel) **Dernier rappel datant de** : - moins de 5 ans - 5 à 20 ans - plus de 20 ans	- rien - rien - Vaccin (rappel : 2 ml d'anatoxine)	- rien - Vaccin (rappel : 2 ml anatoxine) - Vaccin (rappel) + Gammaglobulines antitétaniques (250 U)
Vaccination antérieure certaine mais incomplète (au moins 1 injection de vaccin) au vu du carnet de santé ou d'un certificat de vaccination	Vaccin (2 ml d'anatoxine) et rappels en fonction des vaccins manquants Quick test	Vaccin (2 ml d'anatoxine) + Gammaglobulines (250U) et rappels en fonction des vaccins manquants. Quick test
Vaccination absente ou douteuse ou Quick test -	Vaccin (2 ml d'anatoxine) + Gammaglobulines (250U) puis faire réaliser une vaccination complète	Vaccin (2 ml d'anatoxine) + Gammaglobulines (500U) puis faire réaliser une vaccination complète

LES ANTIBIOTIQUES UTILISÉS EN PÉDIATRIE

Amoxicilline (CLAMOXYL®) per os

- 50 mg/kg/j en 2 prises/j **antibioprophylaxie** (uniquement)

ATTENTION : l'Amoxicilline ne se prescrit pas en dose poids !
L'Amoxicilline existe :
- en sirop à 3 dosages : 125 mg, 250 mg, 500 mg par cuillère-mesure de 5 ml avec possibilité de faire des demi cuillères-mesures.
- En gélules dosées à 500 mg
- En sachets dosés à 1000 mg

Amoxicilline + ac. Clavulanique (AUGMENTIN®) per os :

- < 40 kg : 1 dose poids x 3/j
- > 40 kg : 1 gramme x 3/j

En cas d'allergie à l'Augmentin, prescrire la Pristinamycine (PYOSTACINE®) per os : 50 mg/kg/j en 2-3 prises/j (existe en sirop et en comprimés à 250 et 500 mg)

Amoxicilline + ac. Clavulanique (AUGMENTIN®) IV :

- antibiothérapie standard : 33 mg/kg/8h
- antibioprophylaxie standard : 33 mg/kg/8h
- dans les ostéomyélites : 150 mg/kg/j en 3-4 prises/j

Gentacine (GENTAMYCINE®) IV :

- indication standard : 5 mg/kg/j en 1 injection
- dans les ostéomyélites : 7 mg/kg/j en 1 injection

Cefotaxime (CLAFORAN®) IV

- 33 mg/kg/6h

Ceftriaxone (ROCEPHINE®) IV :

- 50 mg/kg/j en 1 injection/j

Ofloxacine (OFLOCET®) solution auriculaire :

- 1 monodose dans le conduit auditif matin et soir

ANTIBIOTHÉRAPIE ET ANTIBIOPROPHYLAXIE

ANTIBIOTHÉRAPIE CURATIVE : JAMAIS DE FUCIDINE !!

Indication	Antibiotique	Posologie	Durée
Arthrites/Ostéomyélites/ Ostéoarthrites	cf. protocole prise en charge des infections ostéo-articulaires		
Ongle incarné et panaris	Pas d'antibiothérapie		
Phlegmons de doigts	Augmentin	80 mg/kg/j	7 jours
Abcès de la marge anale	Pas d'antibiothérapie		
Orchi-épididymite	Augmentin	80 mg/kg/j	7 jours

Dans le cas des ostéomyélites, les antibiotiques ne sont à débuter qu'APRÈS prélèvements au bloc opératoire sauf si le patient est septique. **Si le patient est septique, les antibiotiques sont à débuter en urgence** en suivant les recommandations d'antibiothérapie probabiliste du protocole.

ANTIBIOPROPHYLAXIE :

Indication	Antibiotique	Posologie	Durée
Plaie du pavillon de l'oreille	Augmentin	80 mg/kg/j	5 jours
Plaie du conduit auditif externe	Oflocet auriculaire	1 monodose x 2/jour	7 jours
Luxation/subluxation dentaire	Augmentin	80 mg/kg/j	10 jours
Fracture alvéolaire	Augmentin	80 mg/kg/j	10 jours
Morsure humaine/animale	Augmentin	80 mg/kg/j	5 jours
Plaie du pavillon de l'oreille	Augmentin	80 mg/kg/j	5 jours
Doigts de porte avec fracture associée ou os à nu	Augmentin	80 mg/kg/j	2 jours

PRISE EN CHARGE DES INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES

Bilan à réaliser avant toute antibiothérapie (protocole Loorius) :

- **NFS + CRP + PCT + Hémocultures** aux pics thermiques, au moins 2 séries, aéro/anéarobie ou hémokid
- **Prélèvements au site de l'infection** (bloc opératoire) :
- **Biologie moléculaire** : PCR *Kingella kingae*.
- Sérologies, selon le contexte clinique, 3 diagnostics sérologiques ont une valeur établie : brucellose, Lyme, fièvre Q.

TRAITEMENT PROBABILISTE PARENTÉRAL

Enfant < 3 mois (E. coli, Streptocoque, Pneumocoque, Staphylocoque++) :

Claforan : 200mg/kg/j en 3 ou 4 injections/j

Vancomycine : dose de charge 15mg/kg puis 60 mg/kg/j en continu. Dosage de la vancocinémie à H48 pour adapter les doses de vancomycine. Objectif : 25-30mg/L de vancocinémie.

Enfant de 3 mois à 7 ans (*Kingella kingae*++) :

Augmentin : 150mg/kg/j en 3 à 4 injections

Gentalline : 7mg/kg/j en une injection sur 30 min pendant 3jours

Enfant > 7 ans (Staphylocoque doré ++) :

Bristopen : 150 à 200 mg/kg/j en 3 à 4 injections

Gentalline : 7 mg/kg/j en une injection sur 30 min pendant 3 jours

(Prescrire une C3G IV en cas d'allergie aux pénicillines ; prescrire de la vancomycine en cas de suspicion de Staphylocoque méti-R)

Réadaptation du traitement à l'identification du germe

PLÂTRES

AUX URGENCES : immobilisation platrée de préférence

Inconvénients de la résine :

1/ Risque majoré de syndrome de loges car la résine se resserre en séchant

2/ Risque important de déplacement secondaire car la résine ne peut être moulée ce qui laisse plus de jeu pour qu'une fracture se déplace

3/ Les bords de la résine deviennent tranchants comme du verre et blessent

La résine est et doit être réservée :

- Aux réfections des plâtres cassés.
- Au renforcement des plâtres aux membres inférieurs au-dessus d'une botte plâtrée ou d'un cruro-pédieux déjà durs.

AUCUN ENFANT NE DOIT SORTIR DES URGENCES SI SON PLÂTRE N'EST PAS COMPLÈTEMENT DUR.

Pour ce qui est de la mousse :

- Pas plus d'une épaisseur de mousse sinon le plâtre perd son maintien.
- JAMAIS DE MOUSSE pour les fractures avec risque de déplacement. A la place, mettre 2 à 3 couches de Jersey et MOULER le plâtre.

Pour la confection des BABP, ne pas oublier :

- de faire une gouttière à la face antérieure du coude pour éviter les compressions du nerf médian (sauf si fracture située au niveau ou à proximité du coude).
- de faire un renfort au niveau du coude (endroit le plus fragile du plâtre car n'oubliez pas qu'un enfant bouge…)

Mettre systématiquement une prévention par HBPM pour les plâtres circulaires aux membres inférieurs (Lovenox® 0,4 ml x 1/j) pour tous patients pubères (filles déjà réglées et garçons ayant des poils pubiens). Associer une surveillance des plaquettes : 1ère numération plaquettaire avant de débuter le traitement anticoagulant puis 2 fois/semaine pendant 3 semaines

Pensez à expliquer les consignes de surveillance d'un patient sous plâtre + remettre feuille de surveillance sous plâtre.

DÉLAIS DE CONSULTATION EN ORTHOPÉDIE

7 À 10 JOURS IMPÉRATIVEMENT POUR :

- toute fracture ou plaie traitée au bloc opératoire (plâtre ou chirurgie)
- toute fracture à risque de déplacement secondaire (sauf les fractures de la clavicule)
- les fractures en motte de beurre hors extrémité inférieure du radius
- pronation douloureuse qui reste douloureuse, immobilisée par attelle plâtrée postérieure

10 À 15 JOURS :

- les suspicions de fracture Salter 1 clinique avec radiographie normale

3 SEMAINES :

- Fracture motte de beurre radiale vraie traitée
  PAS BESOIN DE RADIOGRAPHIE DE CONTRÔLE
- Fracture de clavicule
- Fracture en cheveu visible radiologiquement
- Entorse de cheville grave traitée par botte plâtrée ou Bubacast®
- Petites avulsions radiographiques du pied traitées par plâtre
- Traumatisme du genou avec épanchement traité par attelle de Fag
- Hématomes musculaires vus à l'échographie (hors coagulopathies)

6 SEMAINES :

- Rhumes de hanche

DURÉES D'IMMOBILISATIONS

Immobilisations du membre supérieur :

Type de fracture	Durée d'immobilisation (en semaines)
Fracture de clavicule	3
Fracture du col huméral	6
Fracture de la diaphyse humérale	6
Fracture de la palette humérale	6
Fracture du condyle médial du coude	6
Fracture du condyle latéral du coude	6
Fracture du col radial stade I	1 à 2
Fracture de la tête radiale	6
Fracture de l'olécrâne	6
Fracture de la diaphyse radiale et ulnaire	12
Fracture de Monteggia	6
Fracture de l'extrémité inférieure du radius	6
Fracture en motte de beurre du radius +/- ulna	3
Fracture en bois-vert du radius +/- ulna	6
Fracture Salter 1 du radius	4
Fracture du scaphoïde carpien	6 à 12
Fracture de métacarpien (immobilisée par attelle puis syndactylie)	3 + 3
Fracture de phalange (immobilisée par attelle puis syndactylie)	3 + 3



Immobilisations du membre inférieur :

Type de fracture	Durée d'immobilisation (en semaines)
Fracture de la diaphyse fémorale	9 à 12
Fracture spiroïde en cheveu du fémur	6
Fracture en motte de beurre de l'extrémité inférieure du fémur	4
Fracture en bois-vert de l'extrémité inférieure du fémur	6
Fracture des épines tibiales (immobilisée en extension puis à 15° de flexion)	2 + 4
Fracture du plateau tibial	6
Fracture en motte de beurre de l'extrémité supérieure du tibia	4
Fracture spiroïde en cheveu du tibia	3
Fracture de la diaphyse tibiale	8
Fracture en motte de beurre de l'extrémité inférieure du tibia	3 à 4
Fracture Salter 1 de l'extrémité inférieure du tibia	6
Fracture de la cheville	6 - 8
Entorse grave de cheville	4
Fracture des os du tarse	4
Fracture des métatarses (immobilisée par chaussure de Barouk puis syndactylie)	3 + 3
Fracture d'orteil (immobilisée par chaussure de Barouk puis syndactylie)	3 + 3

PRISE EN CHARGE DES TRAUMATISMES ABDO

La prise en charge des traumatismes abdominaux dépend du niveau de stabilité du patient et de l'importance du choc.
Si le patient a été victime d'un accident à forte cinétique, s'il est instable ou avec un abdomen chirurgical, la prise en charge du patient doit se faire **impérativement** au **déchocage adulte** conjointement avec les chirurgiens infantiles.
Toujours se méfier des traumatismes en vélo avec chocs contre le guidon qui sont couramment cause de lésions hépatique, splénique ou pancréatique.

CAT d'un patient stable aux urgences pédiatriques :

1. Mise à jeun
2. antalgiques
3. bandelette urinaire +/- hémocue
4. Bilan des autres lésions (osseuses, thoraciques, neurologiques)
5. Bilan sanguin : NFS, ionogramme sanguin, urémie, créatininémie, transaminases, lipasémie, TP/TCA, +/- Groupe Rhésus et RAI
6. Imagerie en fonction des résultats du bilan sanguin :
   - **TDM abdominale** si anomalie du bilan biologique ou aggravation clinique.
   - **échographie abdominale et rénale** si bilan sanguin normal.
7. Hospitalisation Loorius ou USC pour surveillance
8. Contrôler le bilan biologique à H12

Systématiquement appeler
le médecin de garde 6012
pédiatre de garde 6025
et l'astreinte de chirurgie infantile.

PRISE EN CHARGE DES URGENCES VISCÉRALES

Pathologie	CAT aux urgences	Avis astreinte de chirurgie infantile	Traitement de sortie	Consultation de chirurgie infantile
Abcès de la marge anale	Si abcès collecté, indication opératoire. Pas d'évacuation aux urgences Si l'abcès est non collecté, retour à domicile	oui	Traitement antalgique Soins locaux Pas d'antibiothérapie	7 jours
Adhérences balano-prépuciales	Pas d'indication opératoire	-	Décalottages doux quotidiens dans le bain	non
Balanite	-	-	Bains au Dakin dilué au 1/10ème 2 fois/j pendant 7 jours Contre-indication au Betneval® Contre-indication au décalottage	15 jours
Hernie inguinale non étranglée	réduction aux urgences	oui	rassurance des parents Information sur les signes d'engouement	7-15 jours (< 2 ans) sans urgences (> 2 ans)
Hernie de la petite fille < 3 mois	Pas de réduction aux urgences : hospitalisation	impératif	-	-
Hernie inguinale étranglée	Réduction aux urgences sous MEOPA +/- HYPNOVEL +/- NUBAIN hospitalisation	impératif	-	-
Hernie ombilicale	Réduction pour vérification de l'absence d'étranglement (exceptionnelle)	-	rassurance des parents sur le caractère bénin et la régression spontanée	-

Pathologie	CAT aux urgences	Avis astreinte de chirurgie infantile	Traitement de sortie	Consultation de chirurgie infantile
Hydrocèle	Examen testiculaire systématique pour vérifier l'absence d'ectopie testiculaire associée Rassurance des parents	-	Information des parents sur le caractère bénin et le risque de modification de volume en fonction des épisodes infectieux	< 2 ans : Non, sauf si gêne esthétique importante > 2 ans : 15 jours
Kyste ovarien simple	Eliminer torsion ovarienne et kyste hémorragique	+	Traitement antalgique si douloureux	consultation 1 semaine
Kyste ovarien hémorragique	Discuter l'indication à une cœlioscopie exploratrice	oui	-	-
Orchi-épididymite	Bandelette Urinaire Eliminer une torsion testiculaire et rechercher une éventuelle MST (ados)	impératif	Augmentin® 80 mg/kg/j en 3 prises/j pdt 7j	3 semaines
Para-phimosis	C'est une urgence Réduction après avoir fait diminuer l'œdème par G30	oui	Traitement antalgique Bains au Dakin dilué au 1/10ème 2 fois/j pendant 7 jours Contre-indication au décalottage	7 jours
Phimosis	Pas de décalottage aux urgences	-	< 3 ans => Pas de traitement > 3 ans => traitement par Betneval® Pas de décalottage forcé	15 jours

Pathologie	CAT aux urgences	Avis astreinte de chirurgie infantile	Traitement de sortie	Consultation de chirurgie infantile
Sténoses du Pylore	cf. Protocole	impératif	Hospitalisation	-
Torsion d'hydatide	Eliminer une torsion testiculaire	impératif	Antalgiques de palier I voire II + AINS	7 jours
Torsion d'ovaire	Mise à jeun pour détorsion chirurgicale en URGENCE Echographie pour confirmer le diagnostic	impératif	-	-
Torsion testiculaire	Mise à jeun pour détorsion chirurgicale en URGENCE. PAS d'échographie !	impératif	-	-
Trauma des OGE féminins	Bandelette urinaire +/- échographie testiculaire Recherche de contexte d'attouchement/ violences sexuelles	oui	Hospitalisation +/- Soins locaux par Bétadine vaginale (verte)	-
Trauma des OGE masculins		oui	Traitement antalgique +/- Soins locaux par Bétadine vaginale (verte)	-
Vulvo-vaginite chronique	Rechercher un contexte de corps étranger intra-vaginal	+/-	Arrêt des crèmes mises en place j Max 1 à 2 toilettes /j Règles hygiéno-diététiques Prescription de savons intimes **pédiatriques** (Saforelle®, Saugela®) Associer un traitement laxatif	7-10 jours en consultation

PRISE EN CHARGE DES INVAGINATIONS INTESTINALES

Epidémiologie :

- enfant âgé de 2 mois à 2 ans (pic de fréquence vers 9 mois)
- Sexe ration : 2 **I** / 1 **m**

Signes cliniques :

- enfant inconsolable ou enfant prostré voire malaise
- douleurs abdominales paroxystiques (< 15 minutes)
- rectorragie (parfois melaena)
- syndrome occlusif (vomissements, arrêt du transit)
- vacuité de la FID avec FID anormalement dépressible
- palpation d'un boudin d'invagination (masse ovoïde, peu mobile, sensible)

CAT :

1/ Echographie abdominale en urgence pour confirmer le diagnostic (aspect échographique en cocarde ou en pince de homard)
Seules les Invaginations Intestinales Aiguës (IIA) iléo-caecales et les iléo-iléales compliquées nécessitent une prise en charge spécifique chirurgicale.

2/ Dès que l'IIA iléo-caecale est confirmée

⇨ **appel du sénior de chirurgie infantile** d'astreinte

⇨ **pose d'une VVP** + bilan pré-opératoire (NFS, TP/TCA, IUC, Groupe)

⇨ **Antalgique**

⇨ **scope du patient**

⇨ Réalisation d'un **ASP** pour recherche de pneumopéritoine

3/ en l'absence de contre-indication, insufflation à l'air en radiologie en présence d'un sénior de chirurgie
(+/- après sédation légère par Hypnovel 0.3-0.5 mg/Kg en IR)

<u>Critères de succès de la désinvagination</u> :

- Disparition de l'image d'invagination
- Visualisation du bord interne du caecum
- Visualisation de la dernière anse grêle

En cas d'échec de la réduction, prise en charge au bloc opératoire

<u>CAT après désinvagination</u> : Hospitalisation Loorius ou USC

1/ A jeun pendant quelques heures puis reprise progressive d'une alimentation légère avec surveillance de la reprise d'un transit

2/ Au-delà de 2 ans, systématiquement rechercher une cause secondaire :
- diverticule de Meckel
- purpura rhumatoïde
- tumeur
- chirurgie digestive récente

3/ Refaire une échographie à distance pour vérifier l'absence de récidive si besoin

TRAUMATISME CRANIEN DE L'ENFANT

Impérativement préciser dans l'observation :

Histoire de la maladie :

- Circonstance précise du traumatisme
  (chute de sa hauteur, table langer, réception sur carrelage, etc…).
- Heure du traumatisme, notion d'un intervalle libre.
- Témoin du traumatisme, lieu.
- Perte de connaissance immédiate, vomissements au décours,…
- Notion d'antécédents de traumatisme, de trouble de la coagulation connue.

Examen clinique :

- Examen neurologique complet (fontanelle, pupilles, périmètre crânien, vomissements, signes de focalisation,…)
- Examen abdominal systématique
  (+/-BU, bilan abdominal, échographie abdominale)
- Examen systématique des membres, rachis, clavicules, thorax, bassin
  (+/- bilan radiologique)
- Examen cutané complet systématique et préciser tout hématome, trace de brulures, etc…

En cas d'anomalie à l'examen clinique :

l'avis du pédiatre de garde est indispensable.

LA RADIOGRAPHIE DE CRÂNE N'EST EN AUCUN CAS RECOMMANDÉE.

<u>Le TDM cérébral est recommandé en cas de</u> :

- Vomissements répétés
- Somnolence, signe de focalisation, anisocorie, fontanelle bombante,…

<u>En cas d'anomalie au TDM</u> :

Télé-urgé au CHRU de Lille les clichés par l'intermédiaire de l'urgentiste de grade et prendre l'avis de l'interne de Neurochirurgie du CHRU de Lille.

<u>Toute hospitalisation pour surveillance du traumatisme crânien</u> :

- Doit se faire après accord du pédiatre de garde et du chirurgien pédiatre d'astreinte dans le service de chirurgie pédiatrique Loorius.
- Après avoir récupéré les éventuels examens complémentaires demandés.
- Nécessite d'avoir expliqué aux parents la surveillance du traumatisme crânien.
- Nécessite que l'enfant soit monitoré.

TRANSFERT
D'UN HOPITAL PÉRIPHÉRIQUE
VERS LE CH DE LENS

Tout transfert doit **impérativement** être accepté par le chirurgien pédiatre d'astreinte qui décide de l'orientation de l'enfant (service des urgences ou entrée directe à Loorius).

Les services des urgences (filière rapide ou urgences pédiatriques) doivent **impérativement** être prévenus dès l'accord de transfert par le chirurgien pédiatre d'astreinte ou par l'interne de chirurgie.

Un patient transféré doit être vu **en priorité** à son arrivée.

LA PÉDIATRIE SOCIALE

Le diagnostic de maltraitance doit être évoqué de principe en cas :

- De fracture dont le type ne correspondant pas à l'HDM
- De **fractures** évocatrices de maltraitance de par leur type : fractures en coin, fractures multiples, **d'âge différent**, métaphyso-épiphysaires
- De fractures dont la **localisation** est évocatrice de maltraitance : fractures costales multiples mais surtout chez le nourrisson : fractures scapulaires, des doigts, du rachis, du bassin ou mandibulaires.
- D'**ecchymoses d'âges différents de localisation évocatrice de maltraitance** : oreille, joue, mâchoire, cou, thorax, abdomen, région lombaire, fesses, organes génitaux et partie intérieure des cuisses
- De **brûlures en chaussettes ou évocatrices de brûlure de cigarette**
- De cheveu étrangleur
- De trouble du comportement

Pensez à vérifier les anciens dossiers de consultation aux urgences et les motifs de consultation.

Pensez à noter dans l'observation :

- l'adresse des 2 parents et la date du prochain droit de visite si les parents sont divorcés, les coordonnées de l'auteur présumé et de la personne à l'origine des allégations de maltraitance
- les procédures en cours, dates des jugements prévus
- la présence de frères/sœurs et la notion de violence chez eux

En cas de doute :
avis du pédiatre de garde 6025
ou de l'astreinte de chirurgie infantile



ANNUAIRE TÉLÉPHONIQUE



Chirurgiens Pédiatres :
Dr Legal : 6011
Dr Doumbouya : 6027
Dr Paris: 6090
Dr Subayi : 6827
Interne de chirurgie pédiatrique : 6383
Interne de chirurgie de garde : 6008

Pédiatre de garde : 6025
Urgentiste de garde : 6012

Urgences : 1078 / 2662 / 2673
Filière rapide : 6217 / 2920
Urgence pédiatrique : 2919 / 6645

Chirurgie Infantile Loorius : 1150

Bloc opératoire :
Accueil du bloc : 1081
Salle de réveil : 2584
Coordinatrice du bloc : 6315