LA DOULEUR EN SOINS INTENSIFS PÉDIATRIQUES

NATHALIE ANDERSSON

Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola

Universitair Kinderziekenhuis Koningin Fabiola

iris

ULB

DOULEUR

- Expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire existante ou potentielle ou décrite en termes d'un tel dommage

  Adulte & grand enfant

- L'impossibilité de communiquer verbalement n'élimine en aucune façon la possibilité qu'une personne expérimente la douleur et ait besoin d'un traitement antalgique approprié

IASP
International Association for the Study of Pain

- La douleur est une qualité inhérente à la vie qui apparaît tôt dans l'ontogenèse pour servir de signal d'alarme d'une lésion tissulaire Anand

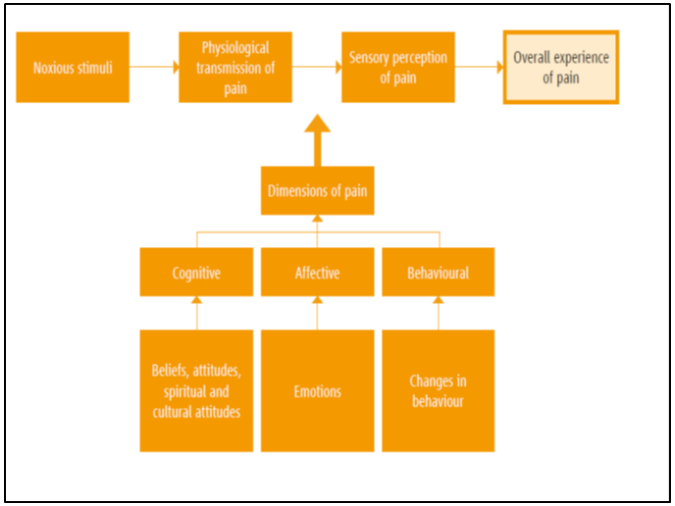
- Sans nécessité d'une expérience antérieure
- Sans nécessité de pouvoir s'exprimer verbalement

Nouveau-né et jeune enfant

- Pain is a distressing experience associated with actual of potential tissue damage with sensory, emotional, cognitive and social components

La douleur est multidimensionnelle :

- ❑ Composante sensori- discriminative : qualité, durée, intensité, localisation de la douleur
- ❑ Composante affective-émotionnelle : tonalité, désagréable
- ❑ Composante cognitive : processus mentaux influençant la perception de la douleur (liés aux expériences antérieures, attentes, fuite, anticipation)
- ❑ Composante comportementale : ensembles des réactions observables



Pain 2016

Différentes types de douleur

Nociception

Information douloureuse somatique ou viscérale

Neuropathique

Lésion nerveuse périphérique ou centrale

SDRC

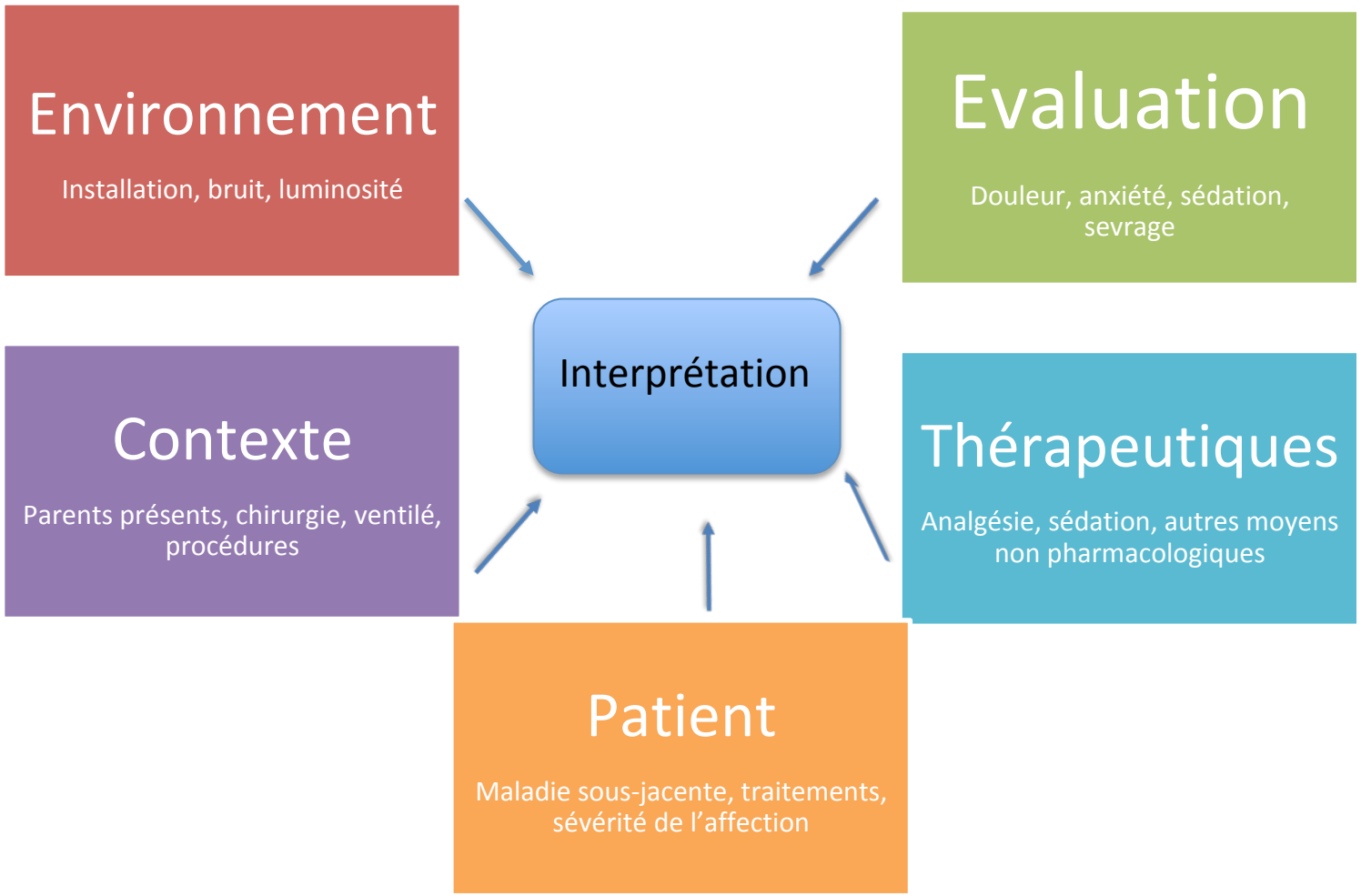
Immobilisation, lésions neurologiques

Psychogène

Sans lésion apparente, troubles du schéma corporel et de personalité

Situation aux soins intensifs

- Douleur + anxiété liée à
  - Pathologie
  - Post opératoire
  - Ventilation invasive, non invasive
  - Procédures techniques x *(aspiration trachéale > 5/10, retrait drain pleural >7/10 EVA)*
- Patients « fragiles » : respiratoire, hémodynamique, insuffisance organes (rein, foie)
- Monitoring hémodynamique et respiratoire
- Environnement stressant (bruit, lumière …)
- Relation soins enfant-parents-soignants


Environnement
Installation, bruit, luminosité
Evaluation
Douleur, anxiété, sédation, sevrage
Interprétation
Contexte
Parents présents, chirurgie, ventilé, procédures
Thérapeutiques
Analgésie, sédation, autres moyens non pharmacologiques
Patient
Maladie sous-jacente, traitements, sévérité de l'affection

UNE POPULATION VULNÉRABLE

Les douleurs

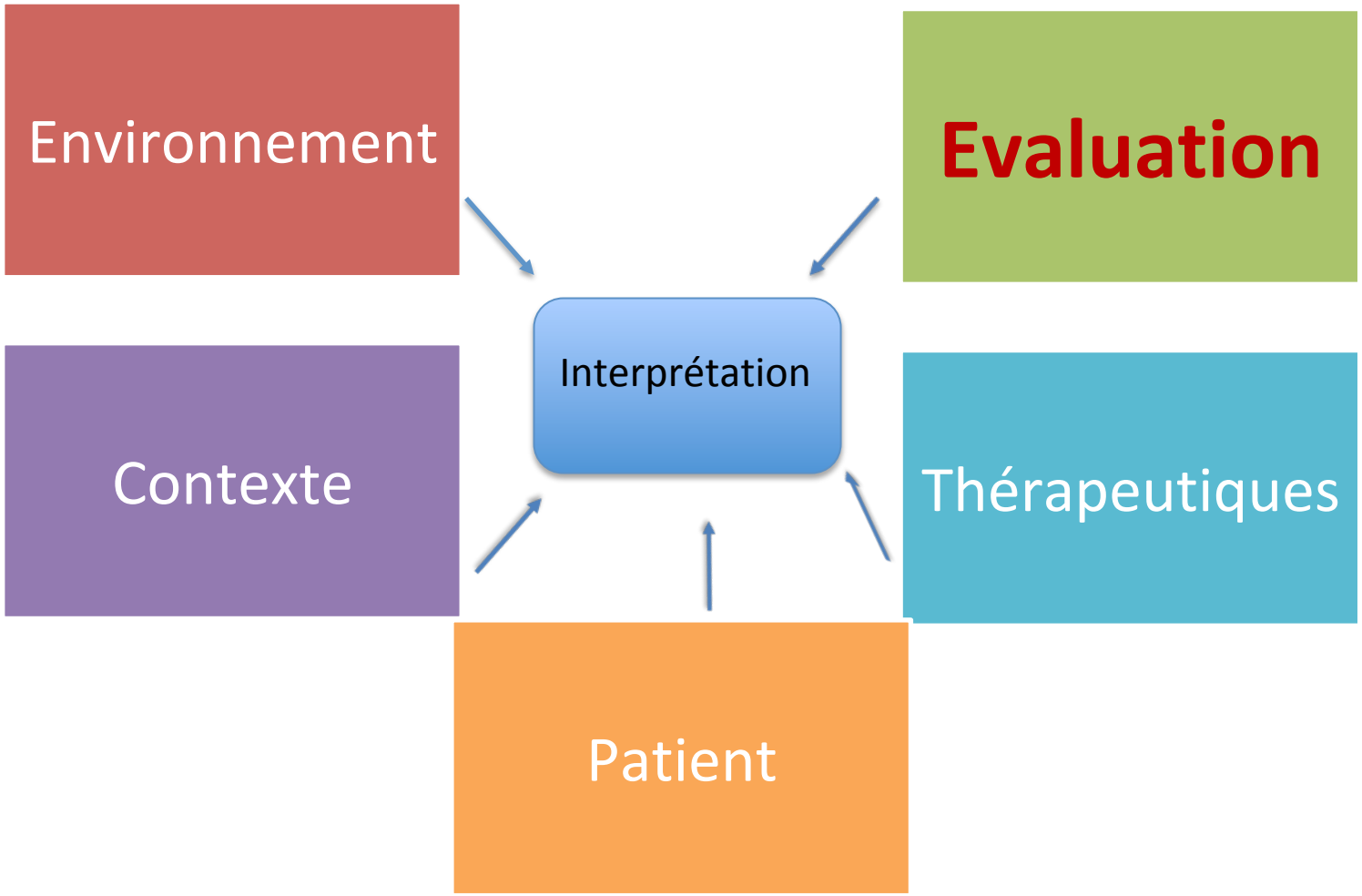
- Douleur aigue
- Douleur liée aux soins, aux procédures, aux chirurgies
- Douleur récurrente et chronique

Le risque de sous évaluation

- La communication verbale limitée (description, localisation)
- Les outils d'hétéro-évaluation

Les obstacles à l'antalgie optimale

- Les comorbidités
- Les interactions médicamenteuses
- Les craintes des effets indésirables
- Les croyances

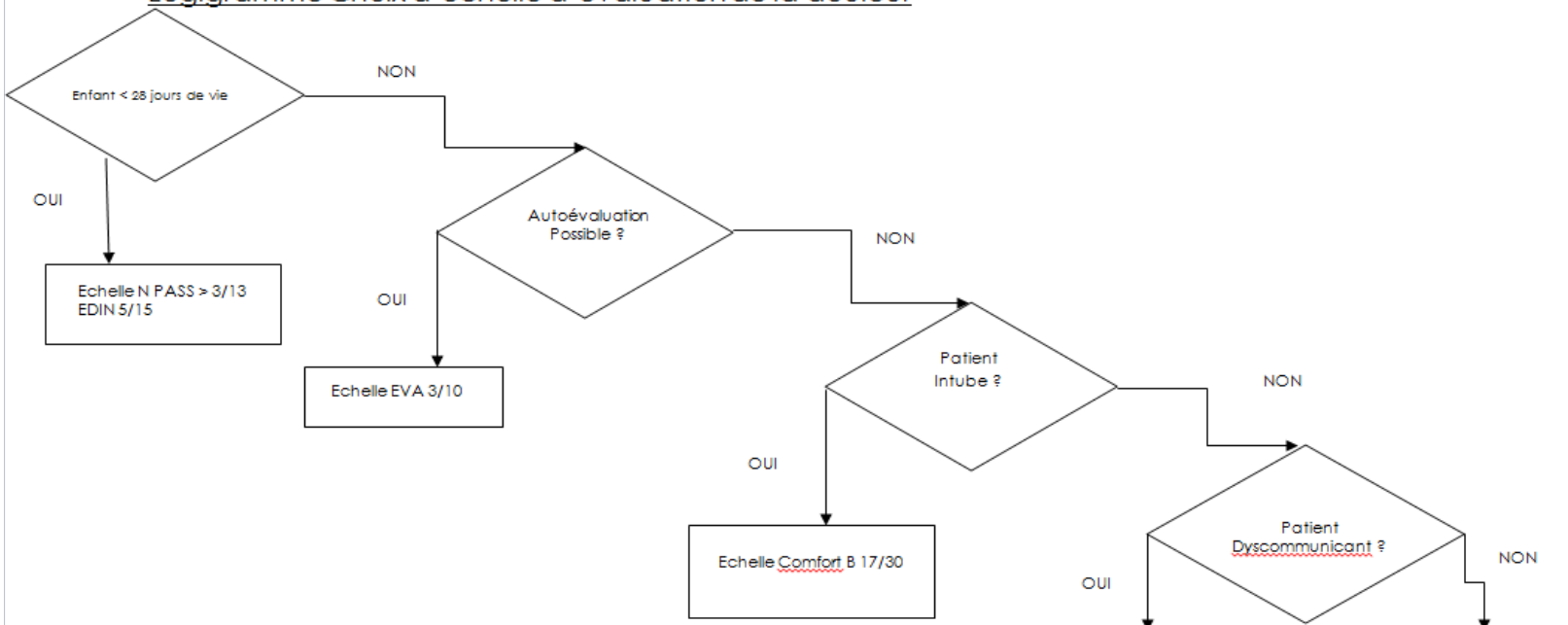

Environnement
Evaluation
Interprétation
Contexte
Thérapeutiques
Patient

- Systématique :
  - Identification/mesure de l'intensité de la douleur
  - Evaluation de l'efficacité de l'antalgie
- Difficultés :
  - Facteurs confondants (curarisation, atteinte neurologique)
  - Confusion douleur/anxiété

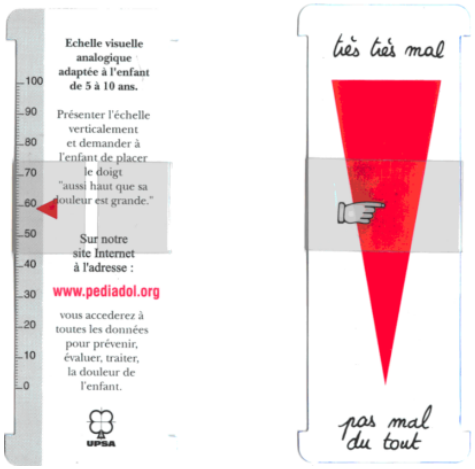
EVALUATION

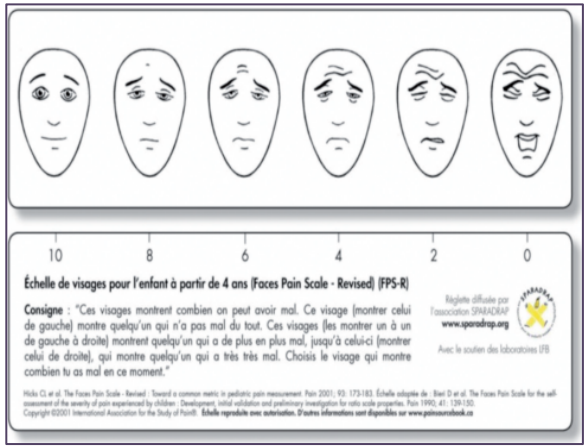
Hôpital Universitaire des Enfants Reine Fabiola / Universitair Kinderziekenhuis Koningin Fabiola SERVICE	PROCEDURE DEMARCHE D' EVALUATION DE LA DOULEUR DE L'ENFANT	
Version : Juillet 2017	Rédigé par: N Andersson et C Fonteyne	Approuvé par :
En application à partir de :	Validé par :	

Logigramme Choix d'échelle d'évaluation de la douleur



EVALUATION


Echelle visuelle analogique adaptée à l'enfant de 5 à 10 ans.
Présenter l'échelle verticalement et demander à l'enfant de placer le doigt "aussi haut que sa douleur est grande."
Sur notre site Internet à l'adresse :
www.pediadol.org
vous accederez à toutes les données pour prévenir, évaluer, traiter, la douleur de l'enfant.
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
très très mal
pas mal du tout


10
8
6
4
2
0
Échelle de visages pour l'enfant à partir de 4 ans (Faces Pain Scale - Revised) (FPS-R)
Consigne : "Ces visages montrent combien on peut avoir mal. Ce visage (montrer celui de gauche) montre quelqu'un qui n'a pas mal du tout. Ces visages (les montrer un à un de gauche à droite) montrent quelqu'un qui a de plus en plus mal, jusqu'à celui-ci (montrer celui de droite), qui montre quelqu'un qui a très très mal. Choisis le visage qui montre combien tu as mal en ce moment."

1 Objet

- Evaluer l'intensité de la douleur et de la sédation par une échelle multidimensionnelle d'hétéro-évaluation chez le patient ventilé, sédaté et/ou comateux (cette échelle peut être utilisée chez le patient non ventilé moyennant l'adaptation du 3ème item).
- Evaluation de la douleur aiguë, prolongée et post-opératoire chez le patient depuis la naissance jusqu'à 18 ans.

2 Domaine d'application

Tout enfant de la naissance à 18 ans intubé et sédaté dans l'unité de soins intensifs.

3 Abréviations, définitions

Comfort – B échelle : Comfort Behavior scale
T.C. : Transmission ciblée

4 Contenu

❖ **Description de l'échelle COMFORT B**

- Echelle d'hétéro-évaluation comportementale. L'évaluation tient compte de 6 items comportementaux (éveil, calme ou agitation, ventilation, mouvements, tonus musculaire et tension du visage)
- Cette échelle ne peut être utilisé pour un enfant curarisé ou paralysé
- Cette échelle est validé pour détecter l'excès de sédation

❖ **Mode opératoire de l' échelle COMFORT B**

- Observez et notez ce que vous observez, même si vous pensez que les signes ne sont pas dus à la douleur mais à la peur, à l'inconfort, à la fatigue ou à la gravité de la maladie.
- Chaque item est coté de 0 à 5.
- Le score total est situé entre 6-30
    - Score de 6 à 10 : excès de sédation
    - **Le score idéal est entre 11 et 17 : patient confortable, sédation sans excès**
    - **Le seuil de traitement antalgique est de 17/30**
    - Score de 17 à 22 : état frontière, douleur possible
    - Score de 23 à 30 : nettement inconfortable, douloureux

❖ **Transmettre l'information** : Consigner par écrit dans le dossier patient et si le score implique une prise en charge antalgique, le consigner sous forme de transmission ciblée

Echelle Comfort-B

	Date/heure						
ITEM	**Propositions**	**Score**	**Score**	**Score**	**Score**	**Score**	**Score**
Item 1 :Eveil	1. Profondément endormi 2. Légèrement endormi 3. Somnolent 4. Eveillé et vigilant 5. Hyper attentif						
Item 2 : Calme ou agitation	1. Calme 2. Légèrement anxieux 3. Anxieux 4. Très anxieux 5. Paniqué						
Item 3 : Ventilation	1. Pas de ventilation spontanée, pas de toux 2. Ventilation spontanée avec peu ou pas de réaction au respirateur 3. Lutte contre le respirateur ou tousse occasionnellement 4. Lutte active contre le respirateur ou tousse régulièrement 5. S'oppose au respirateur, tousse ou suffoque						
Item 4 : Mouvements	1. Absence de mouvement 2. Mouvements légers, occasionnels 3. Mouvements légers , fréquents 4. Mouvements énergiques, uniquement aux extrémités 5. Mouvements énergiques incluant le torse et la tête						
Item 5 : Tonus musculaire	1. Muscles totalement décontractés, aucune tension musculaire 2. Tonus musculaire diminué 3. Tonus musculaire normal 4. Tonus musculaire augmenté avec flexion des doigts et orteils 5. Rigidité musculaire extrême avec flexion des doigts et des orteils						
Item 6 :Tension du visage	1. Muscles du visage totalement décontractés 2. Tonus des muscles du visage normal, aucune tensions visible 3. Contracture évidente de quelques muscles du visage 4. Contracture évidente de l'ensemble des muscles du visage 5. Muscles du visage contracturés et grimaçants						
	Score total (si seuil thérapeutique ouvrir une TC)						
	Initiales Infirmier						

Echelle Comfort-B

Chez l'enfant non ventilé (item 3 remplacé)

	Date/heure						
ITEM	**Propositions**	**Score**	**Score**	**Score**	**Score**	**Score**	**Score**
Item 1 : Eveil	1. Profondément endormi 2. Légèrement endormi 3. Somnolent 4. Eveillé et vigilant 5. Hyper attentif						
Item 2 : Calme ou agitation	1. Calme 2. Légèrement anxieux 3. Anxieux 4. Très anxieux 5. Paniqué						
Item 3 : Pleurs	1. Pas de pleurs 2. Sanglots 3. Complainte (son monotone) 4. Pleurs						
Item 4 : Mouvements	1. Absence de mouvement 2. Mouvements légers, occasionnels 3. Mouvements légers , fréquents 4. Mouvements énergiques, uniquement aux extrémités 5. Mouvements énergiques incluant le torse et la tête						
Item 5 : Tonus musculaire	1. Muscles totalement décontractés, aucune tension musculaire 2. Tonus musculaire diminué 3. Tonus musculaire normal 4. Tonus musculaire augmenté avec flexion des doigts et orteils 5. Rigidité musculaire extrême avec flexion des doigts et des orteils						
Item 6 : Tension du visage	1. Muscles du visage totalement décontractés 2. Tonus des muscles du visage normal, aucune tensions visible 3. Contracture évidente de quelques muscles du visage 4. Contracture évidente de l'ensemble des muscles du visage 5. Muscles du visage contracturés et grimaçants						
	Score total (si seuil thérapeutique ouvrir une TC)						
	Initiales Infirmier						

Le piège : atonie psychomotrice

- En cas de douleur prolongée
- Désintérêt pour le monde extérieur, absence de plaintes somatiques, lenteur et rareté des mouvements
- Décrit par A Gauvin Picart
- Echelle HEDEN (version raccourcie et simplifiée de l'échelle DEGR) 5 items-score de 0 à 10

Les grands principes du traitement antalgiques

1. Approche multimodale
2. Soulagement maximal le plus rapide possible
3. Adapter prescription à la pathologie sous jacente/seuil thérapeutique
4. Utiliser la voie administration optimale
5. Administration systématique d'antalgiques
6. Surveiller les effets secondaires
7. Eviter les gestes douloureux inutiles
8. Utiliser une communication adaptée
9. Assurer la continuité de la prise en charge

Approche multimodale

- **Non pharmacologique**

- Interaction/explications soins enfant/parents
- Présence parentale
- Position confortable
- Hygiène (dermite siège)
- Limitation nuisances environnement (lumière, bruit 60 à 80 decibels)
- Massages, relaxation
- Distraction (vidéos), hypnose,
- Favoriser sommeil (synthèse protéique, cicatrisation et immunité)

- **Pharmacologique**

- **Sédatifs**
- Midazolam
- Clonidine
- Dexmedetomedine
- Propofol
- Barbituriques
- **Antalgiques**
- Paracétamol
- Ibuprofene
- Morphine
- Sufentanyl
- Fentanyl
- **Anesthésiques dissociatifs**
- Kétamine
- **Curarisants**
- Vecuronium
- Rocuronium

Patient ventilé

Sédatif +antalgique

Selon évaluation de la douleur

Selon contexte clinique : post-op, douleur prévisible (méningite), instabilité hémodynamique

Selon pharmacodynamique (âge), insuffisance organique, interaction médicamenteuses

Mode d'administration

- Délai d'action : IV – Per os
- Administration systématique + rescue en fonction de l'évaluation selon échelle
- Standard : administration IVC (titration)

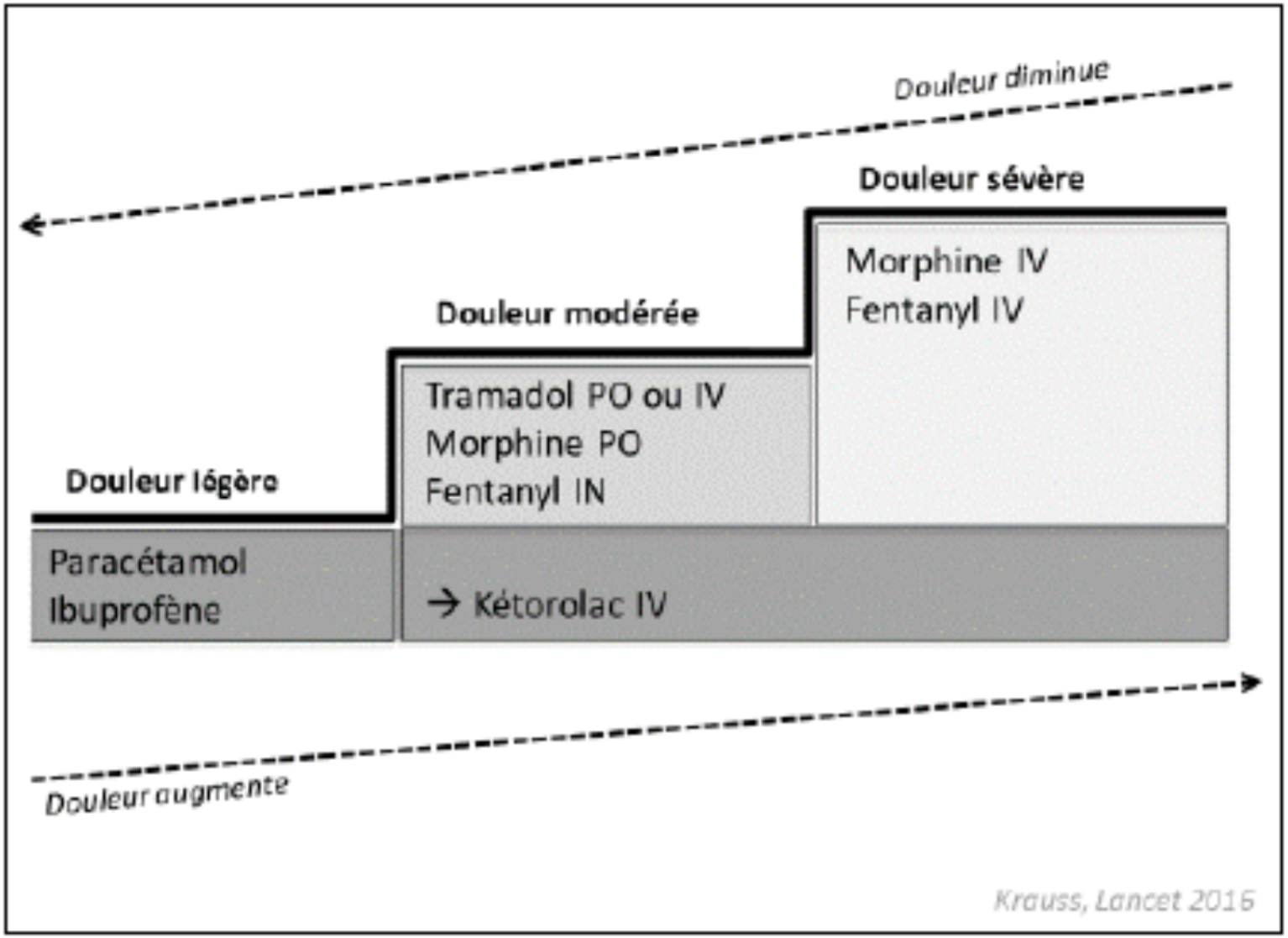
Morbidité de la sédation analgésie

TROP

- Hypotension artérielle
- Nécessité de vasopresseurs
- Dépression myocardique
- Délai à extubation
- Diminution tolérance digestive
- Immunosuppression
- Tolérance – Syndrome de sevrage

TROP PEU

- Hypertension artérielle
- Tachycardie
- ↑ besoins en oxygène
- Ischémie myocardique
- Atélectasies
- Extubation traumatique
- Pneumopathie inhalation
- Surinfection


Douleur diminue
Douleur sévère
Morphine IV
Fentanyl IV
Douleur modérée
Tramadol PO ou IV
Morphine PO
Fentanyl IN
Douleur légère
Paracétamol
Ibuprofène
→ Kétorolac IV
Douleur augmente
Krauss, Lancet 2016

Patient Controlled Analgesia

PCA

- Besoin morphine > 24 h
- Dose personnalisée
- Pédiatrie : IVC +bolus
- > 6 ans

PCA (Morphine)	
Dilution : par exemple :	Sulfate de morphine 1 1 s 50ml G5% mg/ml
Perfusion de base :	0.010mg/kg/h = 10 à 20 µg/kg/h 0,015mg/kg/h)
Bolus :	0,020mg/kg = 1ml (0 25 µg/kg kg)
Période réfractaire :	6 minutes (5-15 minutes)
Dose maximum /4 h :	0.3mg/kg/4h = 15ml/4h (0.25-0.4mg/kg/4h)

HUDERF	**Protocole Médical** *Unité Ressource Douleur* **Prescription de Morphine par voie intraveineuse chez l'enfant âgé de 6 mois et plus** **TITRATION – PCA – NCA**	Protocole N° : DL-005 Version : 2013-1ère Edition le : 07/06/2012 Révision N° : 0 Date de mise en route : 02/07/2013 Page : 1/8 Révision faite en : Mars 2015

PCA : POSOLOGIE DE DEPART	• **DEBIT CONTINU** : 5 – 40 µg/kg/heure selon les indications. Par exemple : post-opératoire (hormis USI) : habituellement 5 – 10 µg/kg/heure, crise vaso-occlusive : 25 µg/kg/heure (40 µg/kg/heure si CVO récidivante > 2/an). Toute posologie > 10 µg/kg/heure relève de l'avis d'un senior. • **BOLUS** : 25 µg/kg (20 – 50 µg/kg) • **PERIODE REFRACTAIRE:** 7 minutes **Le nombre de bolus autorisés et la posologie maximale par 4 heures diffèrent selon les indications** : 1. ***Dans les indications médicales*** : • **NOMBRE DE BOLUS AUTORISES /HEURE:** 4-10 • **MAXIMUM PAR 4 HEURES :** 4 x (débit continu + [nombre de bolus autorisés par heure x posologie des bolus]) 2. ***En post-opératoire :*** • **MAXIMUM PAR 4 HEURES :** 250 µg/kg/4 heures

Traquer et anticiper effets indésirables de la morphine

- Nausées et vomissements (ZOFRAN, DHB pompes PCA)
- Constipation et iléus (prescription systématique laxatif)
- Sédation excessive (++ si associations médicamenteuses, précède dépression respiratoire)
- Prurit (naloxone IVC 1 µg/kg/h)
- Rétention urinaire(naloxone IVC 1 µg/kg/h)
- Dépression respiratoire (naloxone 2 µg/kg, titrer)
- Effets circulatoires (bolus IV, histaminolibérateur)
- Hallucinations et cauchemars

PREVENTION

- ✓ **Repenser les indications**
- ✓ **Regrouper les soins**
- ✓ **Anticiper** protocole, matériel, personnel soignant
- ✓ **Matériel pédiatrique** et dextérité
- ✓ **Informer** enfant et proches avant le soin
- ✓ **Distraire** *douceur et lenteur des gestes*
- ✓ Diminution des stimulis extérieurs
- ✓ **Le temps de pause**
- ✓ **Evaluer**

Douleurs procédurales

- ❑Crème EMLA/Rapydan
- ❑MEOPA :
- ✓Ponction veineuse
- ✓Ablation de drain
- ✓Retrait de KT
- ✓Respecter les contre- indications

- Erickson 1950 (patient acteur)
- Communication adaptée à l'âge
  - < 2 ans : bercement, chanson, tétine
  - 2-4 ans : raconter une histoire au travers du jouet favori, souffler les bulles
  - 4-6 ans : raconter une histoire au travers du jouet favori, souffler les bulles, faire comme si
  - 6-11 ans : parler de l'endroit favori, raconter une histoire
  - > 11 ans : parler de son activité favorite …

- « Ce soin va faire mal » : « Tu peux ressentir des choses pas très agréables »
- « C’est pas grave »: « Ce n’est pas facile ce que tu vis pour le moment »
- « Attention, je pique! »: « C’est le moment d’y aller »
- « Il ne faut pas avoir peur »: « Rassure toi »
- « Arrête de bouger » : « Peux tu rester bien immobile comme une statue »

Une réalité de terrain

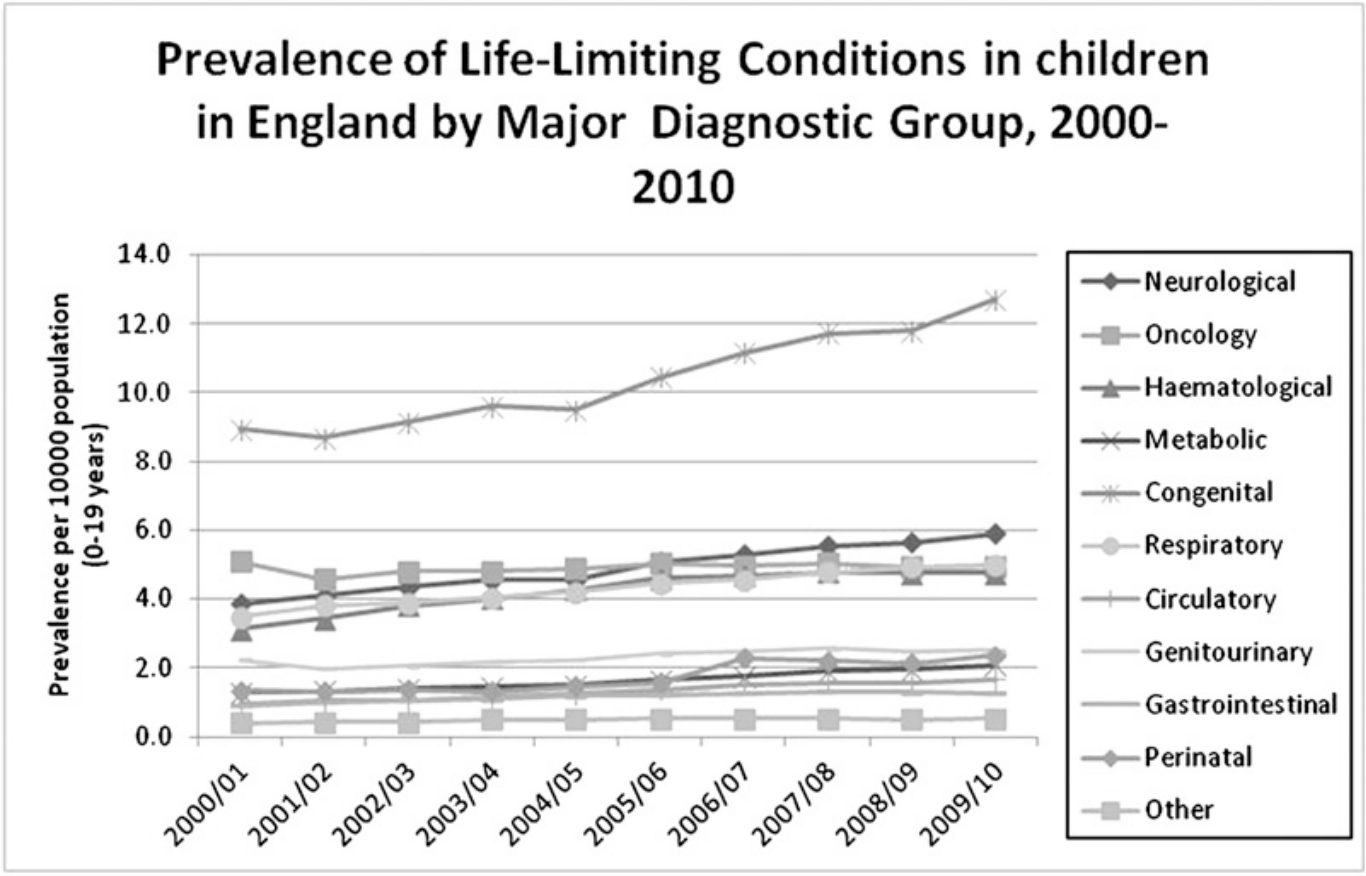


FIGURE 1

Prevalence of LLCs in children in England by major diagnostic group, 2000–2010.

Fraser et al. Pediatrics . 2012

TABLE 1. Categories of CCCs and Corresponding Four-Digit *ICD-9* Codes

Categories	Subcategories	*ICD-9* Codes
Neuromuscular	Brain and spinal cord malformations	740.0–742.9
	Mental retardation	318.0–318.2
	Central nervous system degeneration and disease	330.0–330.9, 334.0–334.2, 335.0–335.9
	Infantile cerebral palsy	343.0–343.9
	Muscular dystrophies and myopathies	359.0–359.3
Cardiovascular	Heart and great vessel malformations	745.0–747.4
	Cardiomyopathies	425.0–425.4, 429.1
	Conduction disorders	426.0–427.4
	Dysrhythmias	427.6–427.9
Respiratory	Respiratory malformations	748.0–748.9
	Chronic respiratory disease	770.7
	Cystic fibrosis	277.0
Renal	Congenital anomalies	753.0–753.9
	Chronic renal failure	585
Gastrointestinal	Congenital anomalies	750.3, 751.1–751.3, 751.6–751.9
	Chronic liver disease and cirrhosis	571.4–571.9
	Inflammatory bowel disease	555.0–556.9
Hematologic or immunologic	Sickle cell disease	282.5–282.6
	Hereditary anemias	282.0–282.4
	Hereditary immunodeficiency	279.00–279.9, 288.1–288.2, 446.1
	Acquired immunodeficiency	0420–0421
Metabolic	Amino acid metabolism	270.0–270.9
	Carbohydrate metabolism	271.0–271.9
	Lipid metabolism	272.0–272.9
	Storage disorders	277.3, 277.5
	Other metabolic disorders	275.0–275.3, 277.2, 277.4, 277.6, 277.8–277.9
Other congenital or genetic defect	Chromosomal anomalies	758.0–758.9
	Bone and joint anomalies	259.4, 737.3, 756.0–756.5
	Diaphragm and abdominal wall	553.3, 756.6–756.7
	Other congenital anomalies	759.7–759.9
Malignancy	Malignant neoplasms	140.0–208.9, 235.0–239.9

Feudtner Pediatrics 2000

TABLE 2 Clinical Characteristics of Patients in the Cohort

Characteristics	Total, *N*	%	Early Mortality Within 30 Days, *N* (%)		*P*
			Yes	No	
Diagnoses					
Genetic/congenital	210	40.8	17 (28.3)	193 (42.4)	.04
Neuromuscular	201	39.2	22 (36.7)	179 (39.3)	.69
All cancers	102	19.8	18 (30.0)	84 (18.5)	.04
Hematologic	36	7.0	5 (8.3)	31 (6.8)	.66
Solid tumor	36	7.0	6 (10.0)	30 (6.6)	.33
Brain tumor	29	5.6	7 (11.7)	22 (4.8)	.03
Hematologic and solid tumors	1	0.1	0	1 (0.2)	.72
Respiratory	66	12.8	8 (13.3)	58 (12.8)	.90
Other	55	10.7	7 (11.7)	48 (10.6)	.79
Gastrointestinal	51	9.9	4 (6.7)	47 (10.3)	.37
Cardiovascular	43	8.3	10 (16.7)	33 (7.3)	.01
Metabolic	37	7.2	1 (1.7)	36 (7.9)	.08
Renal	14	2.7	2 (3.3)	12 (2.6)	.76
Immunology	12	2.6	0	12 (2.6)	.20
Medications					
Acetaminophen	194	38.0	23 (38.3)	174 (38.2)	.99
Albuterol	126	24.7	8 (13.3)	133 (29.2)	.01
Lansoprazole	126	24.7	10 (16.7)	116 (25.5)	.14
Lorazepam	119	23.2	17 (28.3)	104 (22.9)	.35
Oral antibiotic	83	16.2	9 (15.0)	75 (16.5)	.77
Morphine	78	15.3	21 (35.0)	57 (12.5)	<.01
Ranitidine	78	15.3	10 (16.7)	68 (15.0)	.73
Levetiracetam	78	15.3	7 (11.7)	71 (15.6)	.42
Phenobarbitol	74	14.5	10 (16.7)	64 (14.1)	.60
Ibuprofen	65	12.5	5 (8.3)	60 (13.2)	.29
Intravenous antibiotic	52	10.2	9 (15.0)	43 (9.5)	.18
Medical technology					
None	105	20.4	8 (13.3)	97 (21.3)	.15
Any feeding tubes	307	59.6	35 (58.3)	272 (59.8)	.83
Gastrostomy tube	250	48.5	21 (35.0)	229 (50.3)	.03
Nastogastric tube	51	9.9	15 (25.0)	36 (7.9)	<.01
Jejunostomy tube	50	9.7	3 (5.0)	47 (10.3)	.19
Central venous catheter	115	22.3	24 (40.0)	91 (20.0)	<.01
Tracheostomy	52	10.1	4 (6.7)	48 (10.6)	.35
Noninvasive ventilation	49	9.5	6 (10.0)	43 (9.5)	.89
Ventilator-dependent	44	8.5	14 (23.3)	30 (6.6)	<.01
Wheelchair	21	4.1	0	21 (4.6)	.09
VP/VJ shunt	15	2.9	2 (3.3)	13 (2.9)	.84

VP/VJ indicates ventriculojugular.

Clinical Prognostic Messages From a Systematic Review on Cerebral Palsy

AUTHORS: Iona Novak, PhD, MSc (Hons), BAppSc (OT),[a,b] Monique Hines, PhD, BAppSc (SP),[a] Shona Goldsmith, BPhty (Hons),[a,b] and Richard Barclay, BSc (Hons) Psychology[a]

[a]Cerebral Palsy Alliance Research Institute, Sydney, Australia; and [b]School of Medicine, University of Notre Dame, Sydney, Australia

KEY WORDS
cerebral palsy, meta-analytic methods, parent friendly, population register, prognosis, systematic review

ABBREVIATIONS
CI—confidence interval
GMFCS—Gross Motor Function Classification System
ID—intellectual disability
SCPE—Surveillance of Cerebral Palsy in Europe
UKCP—United Kingdom Cerebral Palsy register

www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2012-0924

doi:10.1542/peds.2012-0924

Accepted for publication Jun 19, 2012

Address correspondence to Iona Novak, PhD, MSc (Hons), BAppSc (OT), Head of Research, Cerebral Palsy Alliance Research Institute, PO Box 184, Brookvale NSW 2100, Australia. E-mail: inovak@cerebralpalsy.org.au

PEDIATRICS (ISSN Numbers: Print, 0031-4005; Online, 1098-4275).

Copyright © 2012 by the American Academy of Pediatrics

FINANCIAL DISCLOSURE: *The authors have indicated they have no financial relationships relevant to this article to disclose.*

FUNDING: No external funding.

abstract

FREE

OBJECTIVE: To summarize evidence on the rates of co-occurring impairments, diseases, and functional limitations with cerebral palsy into succinct clinical messages.

METHODS: A search was conducted of the databases PubMed, Medline, CINAHL, and PsycINFO, and the results were supplemented with hand searches. Two independent reviewers determined whether retrieved abstracts met the following inclusion criteria: human subjects; >90% were children or adults with cerebral palsy; published after 1999; and population-based data. Articles were appraised, analyzing design, participants, level of evidence, rates of impairments, and functional implications. Methodologic quality was rated by using a standardized checklist.

RESULTS: A total of 1366 papers were identified in the search; 82 were appraised and 30 were included in the meta-analyses. High-level evidence existed, as rated on the Oxford 2011 Levels of Evidence: 97% of prevalence studies were level 1. The data were of a moderate to high quality grade (with the exception of sleep disorders), allowing plain English clinical messages to be developed.

CONCLUSIONS: Among children with cerebral palsy, 3 in 4 were in pain; 1 in 2 had an intellectual disability; 1 in 3 could not walk; 1 in 3 had a hip displacement; 1 in 4 could not talk; 1 in 4 had epilepsy; 1 in 4 had a behavior disorder; 1 in 4 had bladder control problems; 1 in 5 had a sleep disorder; 1 in 5 dribbled; 1 in 10 were blind; 1 in 15 were tube-fed; and 1 in 25 were deaf. *Pediatrics* 2012;130:e1285–e1312

Modifications du comportement habituel

TABLE 3 Pain Behaviors in Nonverbal Children With SNI

Category	Examples
Vocalizations	Crying, whimpering, moaning, gasping, sharp intake of breath
Facial expression	Grimacing, frowning, furrowed brow, squinting, eyes wide open, clenched teeth, teeth grinding, distressed look
Consolability	Inability to be consoled and made comfortable
Interaction	Withdrawn, seeking comfort
Sleep	Disturbed sleep, increased or decreased sleep
Movement	Increase from baseline in movement of arms and legs, restless and fidgety, startles easily, pulls away when touched, twists or turns
Tone	Stiffening of extremities, clenching of fists, back arching, resists movement
Physiologic	Tachycardia, sweating, shivering, change in color, pallor, breath holding, tears
Atypical features	Blunted facial expression, laughter, breath holding, self-injurious behaviors

Hauer J et al. Pediatrics 2017

TRAITEMENT

Antalgie

Fixer des objectifs réalistes
Confort au repos et à la mobilisation
Prévention douleur procédurale
Qualité du sommeil

Interdisciplinarité soignants (médecin, infirmier, kiné, éducateur,…)

Laisser à l'enfant ses appareillages et ses moyens de communication

Approche multimodale (non pharmaco et pharmacologique)

Antalgie

- By the clock (doses à intervalles réguliers)
- By the appropriate route (voie administration la moins invasive possible)
- By the analgesic ladder (2 étapes selon intensité de la douleur)

Douleur légère : antalgiques non opiacés

Douleur modérée à sévère : opiacés

\+ Médicaments adjuvants

With the child (titration, évaluer via échelle l'efficacité des traitements, interactions médicamenteuses , gestion des effets indésirables)

- Importance de l'installation, des postures (kinés, psychomotriciens, orthopédistes et appareilleurs)
- Massages, bercements
- Vibrations (matelas, oreillers)
- TENS
- Bains
- Musique
- Techniques de distraction, hypnose
- Aromathérapie
- Environnement calme
- Sommeil

Five Essential Oils

	Pain	Nausea	Insomnia	Anxiety	Fatigue
Sweet Orange			X	X	
Lemon		X			X
Lavender	X		X	X	
Peppermint	X	X			X
Spearmint		X			X

The absence of evidence is not necessarily the evidence of absence of therapeutic effects Sagan 1997

MERCI DE VOTRE ATTENTION !
PAS DE QUESTIONS DIFFICILES, SVP