

De informatie en de standpunten die worden voorgesteld in deze presentaties zijn in naam van de auteur(s) en reflecteren niet per definitie de officiële standpunten van de FOD Volksgezondheid. Noch de FOD Volksgezondheid, haar diensten of medewerkers zijn verantwoordelijk voor de manier waarop gebruik gemaakt wordt van de informatie uit deze presentaties.

•

Les informations et les opinions exprimées dans ces présentations sont celles des auteurs respectifs et ne reflètent pas les positions officielles du SPF Santé publique. Le SPF Santé publique, ses services ou collaborateurs ne peuvent être tenus pour responsable de la manière dont il sera fait usage des informations contenues dans ces présentations.

Nationale vergadering

Pijnbeleid in de Belgische ziekenhuizen

Panel 2 : **Pijn bij kinderen**

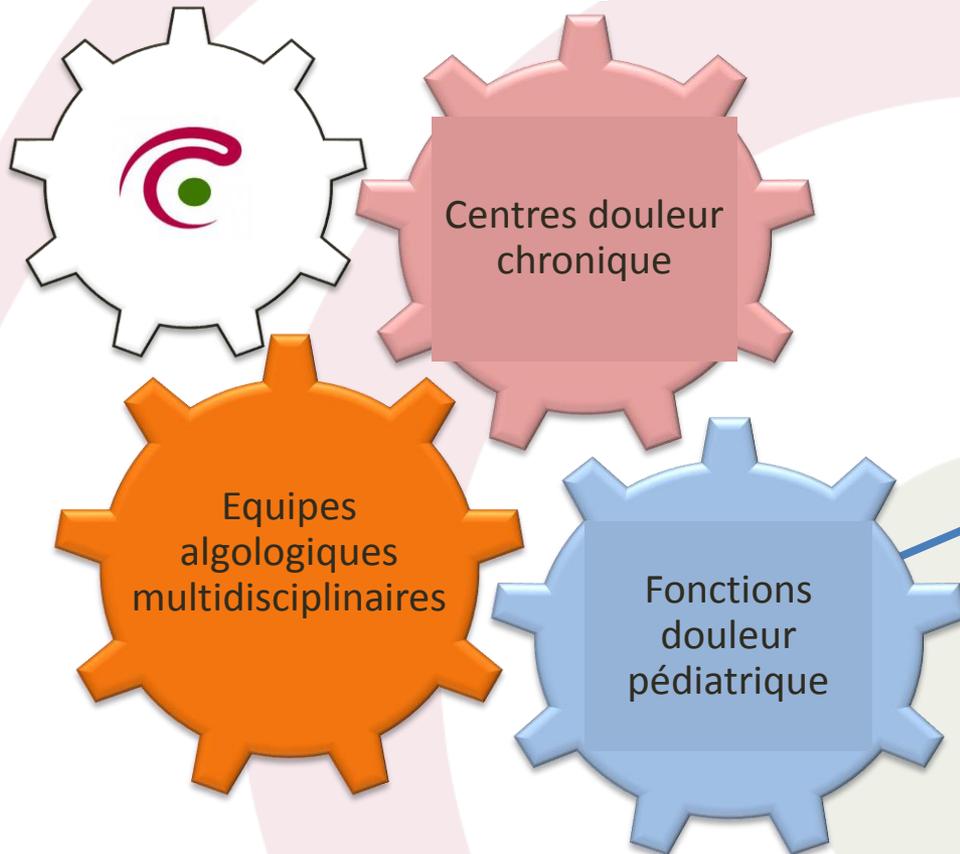
10:30 - 11:30, salle Minne du Passage 44

1. Pocket book (Frédéric Lebrun)
2. MEOPA (Annick de Jaeger, Johan Bergmans)
3. Chronische pijn bij kinderen (Christine Fonteyne)



Fonction douleur pédiatrique

Functie pediatische pijn (2013)



Missions

- a) Formation
- b) Procédures / protocoles
- c) Collaborer avec les équipes algologiques multidisciplinaires
- d) Réseaux de partage des connaissances



NEW POCKET-BOOK 2017 !



Pocket book

**PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR
CHEZ L'ENFANT**

2017 - deuxième édition

Ce livre est le résultat d'un travail collectif et multidisciplinaire mené à bien par la **Belgian Paediatric Pain Association (BePPA)** sous le patronage de la **Belgian Pain Society (BPS)**.



Pocketboek

**PIJNBESTRIJDING
BIJ KINDEREN**

2017 - tweede uitgave

Dit boek is tot stand gekomen dankzij groepswerk onder leiding van de **Belgian Paediatric Pain Association (BePPA)** met de steun van de **Belgian Pain Society (BPS)**.



service public fédéral
**SANTE PUBLIQUE,
SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE
ET ENVIRONNEMENT**



federale overheidsdienst
**VOLKSGEZONDHEID,
VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN
EN LEEFMILIEU**

NEW POCKET-BOOK 2017 !

TABLE DES MATIERES

1. EVALUATION DE LA DOULEUR

- 1.1. Principes généraux
- 1.2. Quelle échelle d'évaluation

2. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

- 2.1. Les règles d'or
- 2.2. Les moyens non pharmacologiques
- 2.3. Les moyens pharmacologiques
- 2.4. PCA-NCA
- 2.5. Analgésie péridurale

3. SITUATIONS SPECIFIQUES

- 3.1. Douleurs procédurales
- 3.2. Douleur associée à la vaccination
- 3.3. Douleurs postopératoires
- 3.4. Brûlures
- 3.5. Crises douloureuses drépanocytaires
- 3.6. Douleurs aiguës aux urgences
- 3.7. Néonatalogie
- 3.8. La douleur chez l'enfant polyhandicapé
- 3.9. Enfants en situation critique et soins intensifs
- 3.10. Syndrome de sevrage
- 3.11. Céphalées et migraines
- 3.12. Douleur neuropathique et syndrome douloureux régional complexe
- 3.13. Analgésie palliative

4. COMPENDIUM

INHOUDSTAFEL

1. EVALUATIE VAN DE PIJN

- 1.1. Algemene principes
- 1.2. Welke evaluatieschaal?

2. THERAPEUTISCHE BEHANDELING

- 2.1. De goudenregels
- 2.2. Niet-farmacologische middelen
- 2.3. Farmacologische middelen
- 2.4. PCA-NCA
- 2.5. Peridurale analgesie

3. SPECIFIEKE SITUATIES

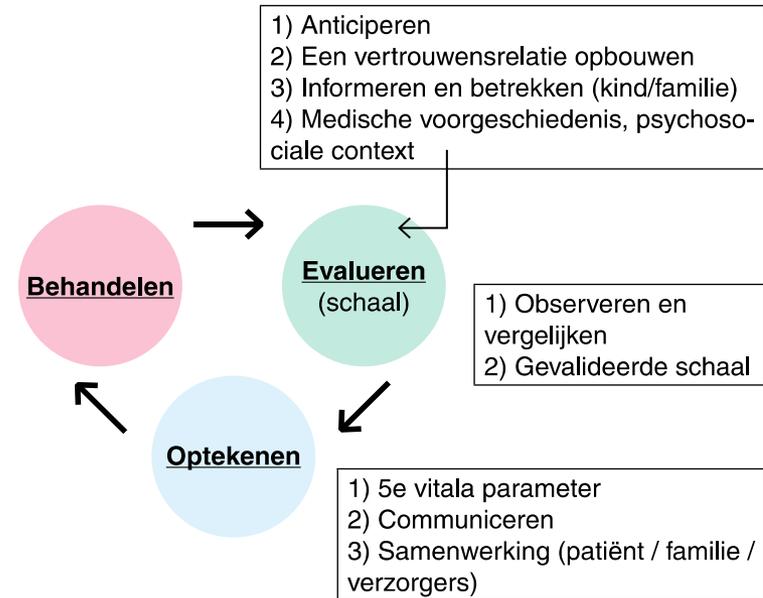
- 3.1. Procedurele pijn
- 3.2. Pijn door vaccinatie
- 3.3. Postoperatieve pijn
- 3.4. Brandwonden
- 3.5. Pijnlijke sikkelcelcrises
- 3.6. Acute pijn op de spoeddienst
- 3.7. Neonatalogie
- 3.8. Pijn bij kinderen met een meervoudige handicap
- 3.9. Kinderen in kritieke toestand of op intensieve zorgen
- 3.10. Ontwenningssyndroom
- 3.11. Hoofdpijn en migraine
- 3.12. Neuropathische pijn en complex regionaal pijnsyndroom
- 3.13. Palliatieve pijnbestrijding

4. COMPENDIUM



1 EVALUATIE VAN DE PIJN

1.1. ALGEMENE PRINCIPES

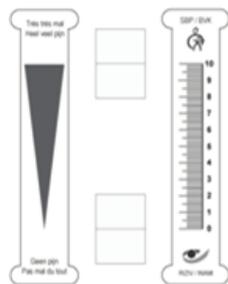


1.2.1. Schalen voor zelfevaluatie van pijn

Schalen	Score	Drempel R/
Visueel analoge schaal (VAS)	0-10	3
Gewijzigde zes-gezichtenschaal (FPS-R)	0-10	4

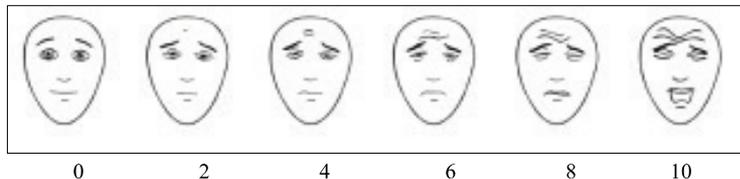
Visueel analoge schaal (VAS)

Referentieschaal voor zelfevaluatie. De schaal is gevalideerd voor gebruik vanaf 8 jaar, maar wordt doorgaans gebruikt vanaf de leeftijd van 6 jaar. Hierbij wordt de verticale voorstelling in de vorm van een omgekeerde rode driehoek gebruikt ("Color Analog Scale (CAS)"). Tijdens de uitleg verplaatst de persoon die evalueert de schuiver om de verschillende pijnniveaus te tonen en de uiterste limieten duidelijk weer te geven. De score gaat van 0 tot 10, en de behandelingsdrempel is 3/10.



Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)

De gewijzigde 6-gezichtenschaal kan gebruikt worden vanaf de leeftijd van 4 jaar (samen met een schaal voor hetero-evaluatie tussen 4 en 6 jaar). Stel de schaal voor en toon duidelijk de twee uitersten: het eerste gezicht heeft geen pijn, en het laatste heeft heel erge pijn. Vraag om aan te duiden welke persoon evenveel pijn heeft als het kind. Score: 0 tot 10. Behandeldingsdrempel: 4/10.



Numerieke schaal

Deze meetschaal biedt de mogelijkheid om de pijn te evalueren zonder specifieke drager. De schaal wordt vaak gebruikt maar is niet gevalideerd voor kinderen. De score gaat van 0 tot 10, en de behandelingsdrempel is 3/10.

1.2.2. Schalen voor hetero-evaluatie van pijn

Schalen	Leeftijd	Score	Drempel R/
FLACC	0-18 jaar	0-10	3 *
EVENDOL	0-7 jaar	0-15	4
COMFORT-B	0-17 jaar	6-30	17
Postoperatieve pijn thuis (ouders)			
PPPM	1-12 jaar	0-15	6
Pasgeborenen			
EDIN	0-9 maanden	0-15	5
PIPP-R	Prematuurtjes	0-21	6
LNPS	Pasgeborenen	0-14	5
COMFORT-Neo	Pasgeborenen	6-30	13
Intensieve zorgen			
COMFORT-B	0-17 jaar	6-30	17
Oncologie en brandwonden			
HEDEN	9 maanden - 10 jaar	0-10	4
DEGR	9 maanden - 10 jaar	0-40	10
Meervoudig gehandicapte kinderen			
Aangepaste FLACC	Alle leeftijden	0-10	3 *
NCCPC	Alle leeftijden	0-90	7
CPG	Alle leeftijden	0-10	
DESS San Salvador	Alle leeftijden	0-40	6

* Drempel niet gevalideerd

2 THERAPEUTISCHE BEHANDELING

2.1. DE GOUDEN REGELS

De vier voornaamste voorzorgsmaatregelen om de fysieke en psychische integriteit van het kind in stand te houden:

1. Geef de voorkeur aan een holistische (globale) aanpak.
2. Informeer het kind en de ouders goed en bouw een vertrouwensrelatie op (therapeutische relatie). Neem de tijd om naar hen te luisteren. Respecteer hun wensen voor zover dat mogelijk is. Geloof wat het kind zegt en lieg nooit tegen het kind. Werken in een comfortabele omgeving bevordert kalme en rust.
3. Vermijd onnodige handelingen en groepeer procedures waarvan geweten is dat ze pijn of ongemak veroorzaken. Voorzie voor elke procedure een veilige en doeltreffende pijnstillende behandeling.
4. Respecteer de slaap van het kind en moedig de aanwezigheid van de ouders aan.

De tien principes bij aanvang van een pijnstillende behandeling:

1. Evalueer het kind aan de hand van een gevalideerde schaal die geschikt is voor de situatie. De evaluatie dient regelmatig en na elke pijnstillende behandeling te gebeuren, zodat ze kan aangepast worden in geval van residuele pijnklachten.
2. Kies voor een multimodale aanpak. Combineer verschillende farmacologische en niet-farmacologische middelen om het best mogelijke pijnstillende effect te verkrijgen met een minimum aan bijwerkingen.
3. Probeer de pijn snel en maximaal te verlichten. Breng de pijnscore zo snel mogelijk tot onder de behandelingsdrempel. Schrijf bij aanvang van de zorg een aangepaste behandeling voor om de patiënt zo snel mogelijk verlichting te bieden.

Current concepts in management of pain in children in the emergency department

Lancet 2016

Baruch S Krauss, Lorenzo Calligaris, Steven M Green, Egidio Barbi

Pain is common in children presenting to emergency departments with episodic illnesses, acute injuries, and exacerbation of chronic disorders. We review recognition and assessment of pain in infants and children and discuss the manifestations of pain in children with chronic illness, recurrent pain syndromes, and cognitive impairment, including the difficulties of pain management in these patients. Non-pharmacological interventions, as adjuncts to pharmacological management for acute anxiety and pain, are described by age and development. We discuss the pharmacological management of acute pain and anxiety, reviewing invasive and non-invasive routes of administration, pharmacology, and adverse effects.

Introduction

Pain is a common symptom in children presenting to emergency departments. Under-treatment of pain (commonly labelled oligoanalgesia) has been frequently reported particularly in younger children, those with cognitive impairment, and children in developing countries. Organisations such as the Joint Commission International have made pain assessment and management a priority issue.¹ Initiatives include recording of pain scores, staff education, and quality improvement processes.²⁻⁵ Such efforts have fostered advances in the pharmacological and non-pharmacological treatment of pain in children. We review the state of emergency-department pain management in children, including recognition, assessment, and non-pharmacological and pharmacological treatment.

Recognition and assessment of pain

Pain as a presenting complaint for episodic illnesses, acute injuries, or exacerbation of chronic conditions, accounts for up to 78% of emergency department visits.⁶ Musculoskeletal injuries are common;⁷⁻⁹ 27–42% of children sustain a fracture before the age of 16 years.^{10,11} Other common causes include headache, otalgia, sore throat, and abdominal distress.¹¹⁻¹⁴ About half of patients report their pain as moderate to severe.^{7,15,16} A visit to a noisy, crowded emergency department can be a frightening experience for a child with acute pain, especially if he or she should need a diagnostic or therapeutic procedure. Early and aggressive treatment of pain is recommended, because uncontrolled or severe pain stimuli can lead to hyperalgesia—an enhancement of the pain response (figure 1).¹⁷

Recognition and assessment of pain in infants and young children can be difficult because these patients cannot verbalise their pain experience (panel). Spinal reflex responses to mechanical stimulation are exaggerated in young infants, but facial expression is a weak indicator.¹⁸ In preverbal children, excessive crying, irritability, poor feeding, position and movement of the arms and legs, and sleep disturbance can indicate pain.¹⁷⁻¹⁹ Altered facial expression is also suggestive.²⁰ Physiological variables can also indicate acute pain.^{19,20}

Tools to grade children's pain are widely recommended;²⁰ they include: physiological measures (heart and respiratory rates, blood pressure), observational and behavioural measures (grading of facial expression, leg movements, activity, crying), self-reporting measures,^{20,21} and parents' report.²² No single element is reliable alone, including pain scoring, so a combination of measures is generally used clinically.²³ Physiological measures reflect stress reactions that are not generally correlated with self-reported pain. Behavioural measures can reflect fear and anxiety rather than pain.²⁴ Accordingly, most physicians regard patients' self-reporting of pain as the gold standard for children old enough to comply effectively.^{25,26}

Several behavioural scales are widely used for infants and non-verbal children, including the face, legs, activity, cry, and consolability scale²⁷ and the Children's Hospital of Eastern Ontario pain scale.²⁸ Numerical scales are not suitable for younger children, and pictorial-based pain scales are used, such as the

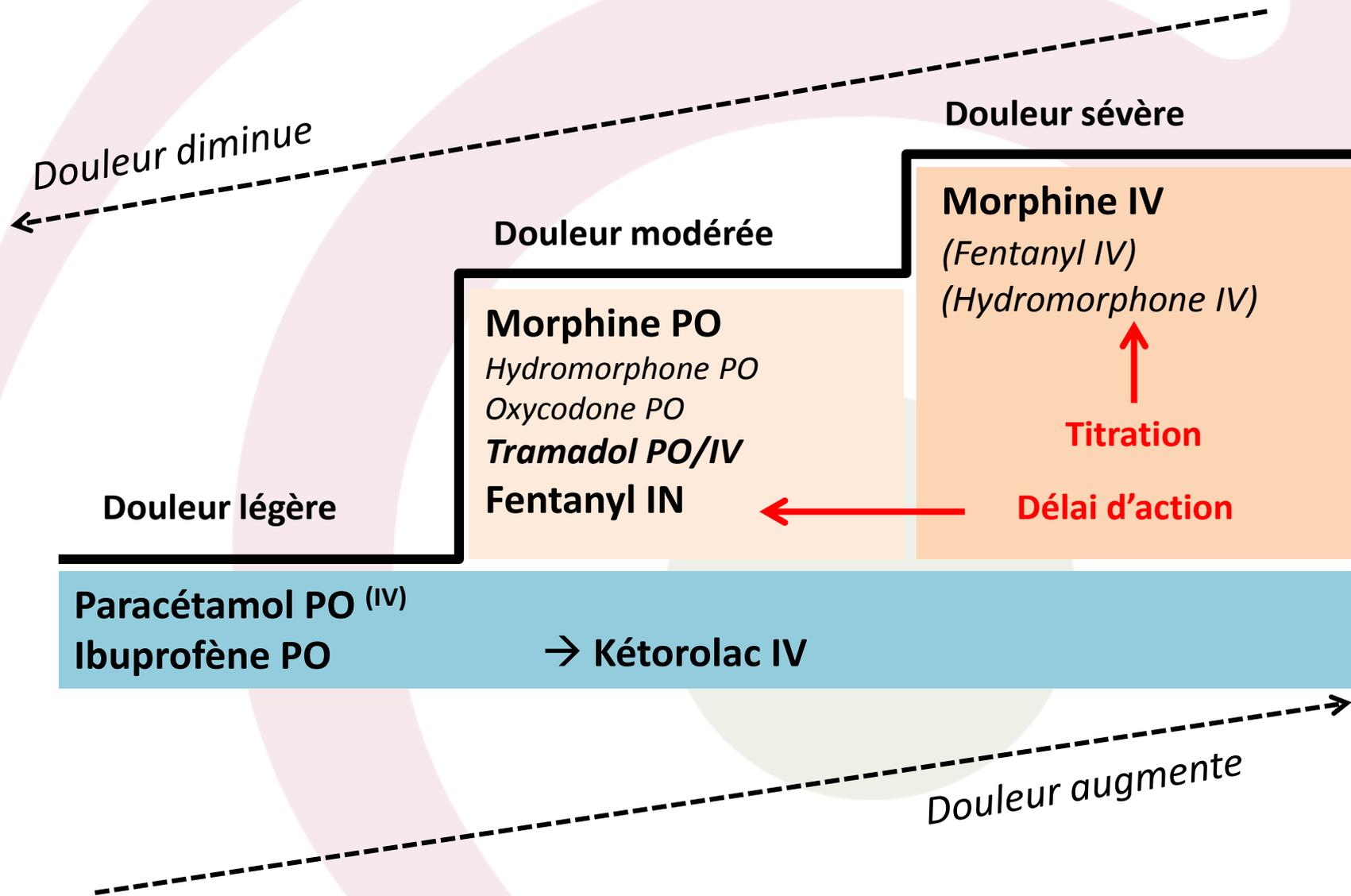
Search strategy and selection criteria

We searched the Cochrane Library, Medline, PubMed, and relevant specialty journals (all from 1980 to January, 2014). We used the search terms "pediatric pain", "pain assessment", "pain management", "chronic pain", "pain scores", "pain protocols", and "emergency department". We selected publications from the past 15 years with an emphasis on the past 3 years, but we did not exclude commonly referenced and influential older publications. We also searched references of articles identified by our search strategy for related articles. We included four types of studies: randomised controlled trials, observational studies, retrospective studies, and meta-analyses but excluded abstracts and case reports. However, we searched all types of publications, including abstracts and case reports, to find out whether a specific adverse event or complication had been reported. Several review articles, editorials, and book chapters were included because they provide comprehensive overviews that are beyond the scope of this Review.

WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses



Krauss, Lancet 2016



- **Sédation excessive** (ne répond pas à la voix)
- **Bloc moteur**
- **Déconnexion du cathéter**
- **Rétention urinaire** >> sonde urinaire ?
- **Myoclonies, trémulations**
- **Fièvre et suspicion infection locale ou sepsis**
>> retrait KT ?

2.5.4. Retrait du cathéter de péridurale

- **Acte infirmier** sur ordre médical (anesthésiste)
- **Laisser le cathéter quelques heures (3-8h)** si possible pour vérifier l'efficacité du traitement antalgique mis en place en relais de la péridurale
- **Résistance lors du retrait** >> ne pas forcer et appeler l'anesthésiste
- **Rougeur et gonflement local** >> mettre le cathéter en culture
- **Héparine de bas poids moléculaire SC** >> retrait du cathéter 12 heures après la dernière dose et pas de nouvelle dose avant 6 heures
- **Signes neurologiques** après retrait du cathéter >> évoquer la formation d'un hématome compressif

3 SITUATIONS SPECIFIQUES

NEW POCKET-BOOK 2017 !

TABLE DES MATIERES

1. EVALUATION DE LA DOULEUR

- 1.1. Principes généraux
- 1.2. Quelle échelle d'évaluation

2. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

- 2.1. Les règles d'or
- 2.2. Les moyens non pharmacologiques
- 2.3. Les moyens pharmacologiques
- 2.4. PCA-NCA
- 2.5. Analgésie péridurale

3. SITUATIONS SPECIFIQUES

- 3.1. Douleurs procédurales
- 3.2. Douleur associée à la vaccination
- 3.3. Douleurs postopératoires
- 3.4. Brûlures
- 3.5. Crises douloureuses drépanocytaires
- 3.6. Douleurs aiguës aux urgences
- 3.7. Néonatalogie
- 3.8. La douleur chez l'enfant polyhandicapé
- 3.9. Enfants en situation critique et soins intensifs
- 3.10. Syndrome de sevrage
- 3.11. Céphalées et migraines
- 3.12. Douleur neuropathique et syndrome douloureux régional complexe
- 3.13. Analgésie palliative

4. COMPENDIUM

INHOUDSTAFEL

1. EVALUATIE VAN DE PIJN

- 1.1. Algemene principes
- 1.2. Welke evaluatieschaal?

2. THERAPEUTISCHE BEHANDELING

- 2.1. De goudenregels
- 2.2. Niet-farmacologische middelen
- 2.3. Farmacologische middelen
- 2.4. PCA-NCA
- 2.5. Peridurale analgesie

3. SPECIFIEKE SITUATIES

- 3.1. Procedurele pijn
- 3.2. Pijn door vaccinatie
- 3.3. Postoperatieve pijn
- 3.4. Brandwonden
- 3.5. Pijnlijke sikkelcelcrises
- 3.6. Acute pijn op de spoeddienst
- 3.7. Neonatalogie
- 3.8. Pijn bij kinderen met een meervoudige handicap
- 3.9. Kinderen in kritieke toestand of op intensieve zorgen
- 3.10. Ontwenningssyndroom
- 3.11. Hoofdpijn en migraine
- 3.12. Neuropathische pijn en complex regionaal pijnsyndroom
- 3.13. Palliatieve pijnbestrijding

4. COMPENDIUM



3.1. DOULEURS PROCÉDURALES

Les soins et les actes techniques à visée diagnostique sont potentiellement douloureux et anxiogènes. Il faut donc utiliser des moyens efficaces afin de prévenir ces désagréments. Certains de ces gestes nécessitent par ailleurs l'immobilité (ex. : imagerie médicale) et cette contrainte influence également le choix de la stratégie à mettre en place.

Respecter quelques principes généraux :

- > **Eviter** les gestes inutiles et **regrouper** les procédures.
- > **Postposer** une procédure non urgente afin de la réaliser dans les meilleures conditions possibles.
- > **Associer** les moyens pharmacologiques et non pharmacologiques
- > **Inform**er l'enfant et ses parents dans le but de les rassurer et de définir clairement leur rôle. Permettre aux **parents** d'être présents et définir clairement leur rôle.
- > Ne pas hésiter à **interrompre** le soin si l'enfant est inconfortable afin d'adapter la stratégie.
- > Utiliser du **matériel adapté**. Ex : lubrifier les sondes, utiliser des pansements faciles à enlever et les retirer délicatement (ex : Remove^o)
- > Ne pas oublier de prévoir un traitement antalgique **après la procédure** si nécessaire

Planifier les différentes étapes de la procédure :

1. **Douleur préexistante ?**
 - Evaluer la présence et l'intensité de la douleur
 - Prescrire un traitement antalgique adapté
2. **Niveau douleur induite et besoin d'immobilité ?**
 - Estimer le niveau de douleur attendu (pas de douleur, douleur moyenne, modérée ou sévère).
 - Le patient doit-il rester immobile (ex. : imagerie médicale)
Prendre en compte les expériences antérieures et les spécificités de chaque patient.
3. **Anesthésie locale ?**
 - EMLA® (ou Rapidan®), TAL, infiltration lidocaïne ?
 - Accès veineux nécessaire pour analgésie ?
4. **Distraction, présence des parents !**
 - Utiliser systématiquement les techniques de distraction
 - Proposer aux parents d'accompagner l'enfant et préciser leur rôle (ne pas les impliquer dans une éventuelle contention)
 - Préparer le matériel hors du champ de vision de l'enfant.
5. **Solution sucrée + succion ?**
 - Glucose 30% chez les nourrissons jusqu'à 6 mois
 - Antalgie suffisante ?
6. **Analgesédation minimale ou plus profonde ?**
 - Respecter les conditions de sécurité et de surveillance
 - Faire appel à un médecin qualifié !
 - 6.1. MEOPA ou midazolam ?
 - Acte pas trop douloureux ou trop prolongé ?
 - Pas de contre-indication ?
 - 6.2. Analgesédation plus profonde ?
 - Besoin d'immobilité ? A jeun ?
 - Anesthésiste, urgentiste ou réanimateur qualifié !
7. **Anesthésie générale en salle d'opération ?**
 - Indication à réaliser le geste en salle d'opération ?

4 COMPENDIUM

De producten zijn gerangschikt in alfabetische volgorde op hun generieke naam. Op de website van het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie (BCFI) kunt u de actuele lijst raadplegen van de specialiteiten die in België verkrijgbaar zijn (www.bcfi.be).

1. Suikeroplossingen:
- Glucose 30% (Babycalmine ®)
2. Lokale anesthesie:
- Lidocaïne (Linisol ®, Xylocaïne ®, ...)
- Lidocaïne-Prilocaine (EMLA®)
- Lidocaïne-Tetracaïne (Rapydan®)
- Tetracaïne-Adrénaline-Lidocaïne (TAL)
3. De stappen van de WGO:
3.1. Paracetamol (Perdolan ®, Paracetamol ®, ...)
3.2. NSAID
- Acetylsalicylzuur
- Diclofenac (Cataflam ®, Diclofenac ®, Motifene ®, Voltaren ®)
- Ibuprofen (Ibuprofen ®, Nurofen ®, Malafene ®, Perdophen ®, Spidifen ®)
- Ketorolac (Taradyl ®)
- Tenoxicam (Tilcotil ®)
3.3. Morfineproducten
- Alfentanil (Rapifen ®)
- Buprenorfine (Temgesic ®, Transtec ®)
- (Codeïne)
- Fentanyl (Fentanyl®, Durogesic ®)
- Hydromorfon (Palladone ®)
- Methadon
- Morfine (Oramorph ®, Morphine ®, MS Direct ®, MS contin ®)
- Oxycodon (Oxycodon ®, Oxycontin ®, Oxynorm ®)
- Piritramide (Dipidolor ®)
- Remifentanil (Remifentanil ®, Ultiva ®)
- Sufentanil (Sufenta ®)
- Tilidine-Naloxon (Valtran ®, Tinalox ®)
- Tramadol (Contramal ®, Dolzam ®, Tramadol ®, Tradonal ®, Tramium ®)

NEW POCKET-BOOK 2017 !

Auteurs

- **Karel Allegaert**, *pédiatre néonatalogue*, UZ Leuven
- **Johan Berghmans**, *anesthésiste pédiatrique*, ZNA Koningin Paola Kinderziekenhuis Antwerpen
- **De Vel Muriel**, *infirmière douleur*, ZNA Koningin Paola Kinderziekenhuis Antwerpen
- **Dominique Bulckaert**, *pédiatre urgentiste*, UZ Brussel
- **Annick Dejaeger**, *pédiatrique intensiviste*, UZ Gent
- **Sara Debulpaep**, *pédiatre*, UZ Gent
- **Heidi Deconinck**, *infirmière douleur*, UZ Gent
- **Dumont Sandrine**, *infirmière douleur*, GHdC, Charleroi
- **Josette Fontaine**, *infirmière douleur*, HUDERF Bruxelles
- **Christine Fonteyne**, *pédiatre intensiviste*, HUDERF Bruxelles
- **Frédéric Hanon**, *infirmier douleur*, CHR Citadelle, Liège
- **Frédéric Løbrun**, *pédiatre intensiviste*, CHC Liège
- **André Mulder**, *pédiatre intensiviste*, CHC Liège
- **Lucie Pécheux**, *pédiatre*, CHU Saint-Pierre Bruxelles
- **Lucile Renders**, *infirmière douleur*, CHU Saint-Pierre Bruxelles
- **Ann Roete**, *infirmière douleur*, UZ Antwerpen
- **Marie-Claire Schommer**, *infirmière douleur*, CHC Liège
- **Kinny Seron**, *infirmière douleur*, Jessa Ziekenhuis, Hasselt
- **Francis Veyckemans**, *anesthésiste pédiatrique*, CHRU Lille
- **Wendy Wercks**, *pédiatre*, Jessa Ziekenhuis, Hasselt
- **Sophie Vanderheyden**, *infirmière douleur*, UCL Saint-Luc, Bruxelles

Revisie door

- **Guy Hans**, *anesthésiste*, UZ Antwerpen, président BPS
- **Patrice Forget**, *anesthésiste*, UZ Brussel, vice-président BPS
- **Pieter De Cock**, *pharmacien clinicien*, UZ Gent
- **Koen Lauwers**, *anesthésiste*, AZ Klina, Antwerpen, trésorier BPS



PIJNBESTRIJDING BIJ KINDEREN

Dit boek is bestemd voor gebruik aan het bed van de patiënt. U vindt er praktische aanbevelingen voor preventie, evaluatie en behandeling van pijn bij kinderen.

Het is tot stand gekomen door gezamenlijk en multidisciplinair werk van de **Belgian Paediatric Pain Association** (BePPA) onder het patronaat van de **Belgian Pain Society** (BPS), de Belgische tak van de International Association for the Study of Pain (IASP).



service public fédéral
**SANTE PUBLIQUE,
SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE
ET ENVIRONNEMENT**

federale overheidsdienst
**VOLKSGEZONDHEID,
VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN
EN LEEFMILIEU**

Towards efficient and safe procedural use of MEOPA for children in Belgium

Annick de Jaeger

- National project Acute pain recommendations 2012
- Working group MEOPA (expertise anesthesia, paediatrics, dentists, airway, safety, environmental ecology)
- “Hoge raad” recommendations 2016
- Belgian Pain Society- SIG pediatric pain



BePPa- BPS pediatric SIG

MEOPA working group

- Nathalie Andersson (HUDERF, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Johan Berghmans (ZNA, anesthesist-pijnspecialist)
- Dominique Bulckaert (UZ Brussel,kinderarts-urgentie-arts)
- Marc Coppens (UZ Gent, anesthesist- Procedurele pijn)
- Paulette Debacker (St Pierre Brussel, kinderarts-urgentiearts)
- Sara Debulpaep (UZ Gent, kinderarts- procedurele pijn)
- Heidi Deconinck UZ Gent, pediatisch pijnverpleegkundige)
- **Annick de Jaeger (UZ Gent, kinderarts-intensivist)**
- Muriel Devel (ZNA, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Sandrine Dumon (CHU Charleroi, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Valerie Guilbert (UCL Louvain, Pijnverpleegkundige?)
- Frédéric Hanon (CHR Citadelle, Pediatisch pijnverpleegkundige)
- Frédéric lebrun (CHC Liège, kinderintensivist, pediatisch pijnspecialist)
- Lucile Renders (St Pieters- Brussel, pediatisch pijnverpleegkundige)
- An Roete (ZNA, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Kinny Seron (Virga Jesse Hasselt, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Koen Van Honebrouck (UZ Leuven, pijnverpleegkundige)
- Rita Verbrugge (AZ st JanBrugge- pediatisch pijnverpleegkundige)
- Wendy Werckx (Virga Jesse Hasselt, kinderarts)

MEOPA for pediatric procedures in Belgium

- NPAPK report (2012) :
 - Pediatric procedures outside OR
 - > 55 % MEOPA gebruik
 - Different locations- different users- >> nurses
 - Many safety issues

Standardized training in 13 hospitals- pain networks for children

Powerpoint theoretical part

Practical training

Standard procedure example

Registration example

No testing

Existing MEOPA training?

- > Nurses, < doctors, dentists, ...
- Existing Standard procedures
- Institutional training sessions +- 4 u
- “Industrial managed” training sessions
- Inter-university courses on the use of N2O mixtures for dentists and surgeons (VVT, U Gent, UZ Leuven, UCL)
- 2013 FOD advice on courses for dentists and surgeons
 - 21,5h theory, 16h practice incl. BLS, testing
- Sedation courses U Gent/U Leuven and university certificate
- **Inequalities in content, target groups and course duration**

Raising awareness of safety and ecological issues

- High council Recommendations of the use of MEOPA 2016
 - in Belgian hospitals
 - Restriction to 50 % mixtures (MEOPA)
 - Strict safety guidelines
 - Competency based education of all users
 - To recognize side effects and respiratory insufficiency and to start adequate support
 - Use of MEOPA

Training programm

- Eligibility
 - Certified Nurse or Doctor
 - EPILS certified or equally qualified (airway protection)
 - Training Comfort communication/distraction techniques

PART 1: National part

- Theoretical part and basics of the use of gaz inhalations, 50 % MEOPA
- Online availability
- Written or online MCQ
- Certification part I

PART 2: in hospital

- Practical training sessions based on
 - Format standard procedure
 - Combination with distraction techniques
 - Standard registration of MEOPA use
- Evaluation
- Bed side evaluation: 10 supervised procedures- standard evaluation

Standardized MEOPA course (5h)

Course Eligibility

- Safety
- Efficacy
- EPILS
- distraction



Part 1 Certified candidate

- Theoretics
- MCQ
- Paper of on line version

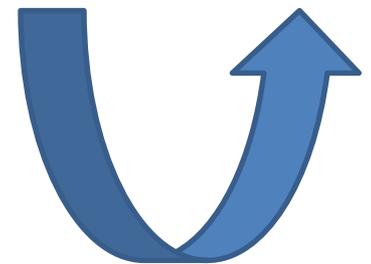


Part 2

- Practice training
- Evaluation
- Supervised procedures
- Standard evaluation formats



MEOPA
user
5 j
Certified



**Continuous education and
evaluation
portfolio**

Train the trainer course- Test 16 mai

- To all available “trainers”, “super-users”
- Introduction of new course material, part 1 and part 2
- How to teach practical part
 - Use of material
 - Safety control
 - Problem solving
 - Case studies
 - How to adress adverse events
- Train the trainer course -
 - Joined to the BePPa congres in the future?

Timeline

Summer 2018: brainstorm concept and content of the course

20/09/2018: project presentation and consent working group

19/01/2019: first version candidate course

20/02/2019: instructor course- workshops

16/05/2019: train the trainer test

31/06/2019: course online

Questions to be raised

- Cost- return of investment?
 - Part 1 and course material on line available
 - BPS-SIG responsible for revisions of content, critical appraisal new insights
 - Local organisation and logistics of practical part, based on standard course material minimally adapted to local practice
- Certification is warranted but Legal concerns
 - Belgian Pain Society ?
 - FOD ?
- Extension for administration in adults?
- European/ Belgian accreditation of practical trainings?
- **Continuous training, sharing experiences and new insights**
- **In search for safe and efficient techniques**

Douleur chronique chez l'enfant

Christine Fonteyne

service public fédéral
**SANTÉ PUBLIQUE,
SECURITE DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE
ET ENVIRONNEMENT**



federale overheidsdienst
**VOLKSGEZONDHEID,
VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN
EN LEEFMILIEU**

Douleur chronique pédiatrique

- Une réelle problématique enfants et adolescents
- Sous estimée
- Sous traitée

En Belgique

- Pas de chiffres de prévalence
- Pas de financement (couts pour les patients et les hôpitaux)
- Pas de directives belges organisation et prise en charge douleur chronique chez l'enfant
 - Un trajet de soins mal défini
 - Pas de centres douleur chronique pédiatrique
 - Quel modèle de prise en charge ?
 - Peu de centres de revalidation (Zeepreventorium)

Groupe de travail Beppa > novembre 2016

- Groupe multidisciplinaire (médecins, infirmiers, psychologue, kiné)
- Expériences et compétences variables : consultation, éducation, hypnose, collaboration avec centres douleur chronique et centres de revalidation
- Céphalées, douleurs abdominales fonctionnelles, douleurs musculo-squelettiques, douleurs neuropathiques, maladies chroniques

- Ann Roete (ZNA, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Heidi Deconinck (UZ Gent, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Marie Claire Schommer (CHC Liège, infirmière)
- Nathalie Andersson (HUDERF, infirmière pédiatrique unité ressource douleur et soins palliatifs)
- Sophie Vanderheyden (Clinique St Luc, infirmière pédiatrique)
- Kinny Seron (Virga Jesse Hasselt, infirmière, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Tania Mahler (HUDERF, UZ VUB, pédiatre, kinderarts)
- Wendy Wercks (Virga Jesse Hasselt, pédiatre, kinderarts)
- Koen Vanhonselbroeck (UZ Leuven, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Ann Deguchtanaere (Zeepreventorium, pédiatre, kinderarts)
- Rita Verbrugge (AZ StJan Brugge, infirmière, verpleegkundig)
- Sophie Wouters (UZ Gent, assistante en formation pédiatrie)
- Muriel Devel (ZNA, pediatisch pijnverpleegkundige)
- Liesbeth Goubert (UZ Gent, psycholoog)
- Eline Vanhoecke (UZ Gent, psycholoog)
- André Mulder (CHC Liège, pédiatre, intensiviste)
- Annick de Jaeger (UZ Gent, kinderarts, intensivist)
- Sandrine Dumont (CHU Charleroi, infirmière pédiatrique douleur)
- Christine Fonteyne (HUDERF, pédiatre, unité ressource douleur et soins palliatifs)

Objectifs groupe de travail

- **Qui ?** Groupe cible
- **Quoi ?** Modèle de prise en charge
- **Comment ?** Trajet de soins du patient pédiatrique douloureux chronique
- **Où ?** *Médecin généraliste, pédiatre généraliste ou spécialisé, anesthésistes, écoles (PMS), équipes multidisciplinaires hospitalières, psychologue, kinésithérapeute, centres de revalidation, centres de douleur chronique, familles et enfants*
- **Quand ?** Prévention , identification, prise en charge ambulatoire/ hospitalisation/ centres de revalidation
- **Pourquoi ?**
 - **Reconnaissance de la problématique et de la spécificité de la douleur chronique pédiatrique par les équipes pédiatriques et les décideurs**
 - **Optimaliser la prise en charge des enfants douloureux chroniques**

Évaluation problématique douleur chronique pédiatrique en Belgique



Studie van de prevalentie van de chronische pijn bij kinderen in België en aanzet tot een optimale organisatie van multidisciplinaire zorg in het Belgisch zorglandschap

- Étude de prévalence hôpitaux et médecins généralistes
- Proposition modèle de prise en charge basé sur EBM
- Pf L Goubert
- Refus du KCE (10/2017)
- Recherche autres supports ?

État des lieux de l'approche de la douleur chronique des enfants/adolescents dans les hôpitaux belges

- Evaluer importance de la problématique douleur chronique pédiatrique Belgique
- Connaitre les pratiques des équipes soignantes
- Enquête nationale (mailing list)
- Questionnaire chefs de service pédiatrie hôpitaux belges + centres de douleur chronique
- Dr S WOUTERS UZGENT (thesis)
- 2018/2019
- Congrès SBP KUL 2019

État des lieux de l'approche de la douleur chronique des enfants/adolescents dans les hôpitaux belges

- Définition
- Types de patients
- Dépistage
- Évaluation (échelles)
- Qui réfère les patients ? A qui ?
- Qui prend en charge ? De quelle manière ? modèle organisationnel ? (ambulatoire, hospitalier)
- Comment évaluez vous votre prise en charge
- Modes de financement

Modèles internationaux
Boston
Allemagne

Mise en commun des
ressources et
expériences

Enfant,
famille, 1ère
ligne, équipes
hospitalières

Modèle pédiatrique
multidisciplinaire prise en
charge douleur chronique

The diagram features a large, faint, light-pink circular graphic in the background. A red line forms a large, irregular shape that encloses the top three ovals and the central arrow. The ovals are arranged in a cluster, with the brown and green ones at the top and the red one below them. The text is centered within each oval or block.

Modèles internationaux

- Approche biopsychosociale
- Equipes multidisciplinaires
- Enfants et parents acteurs
- Éducation
- Plan individualisé
- Approche multimodale
- Selon niveaux de sévérité :
 - Ambulatoire (time consuming : évaluation 3 H)
 - Hospitalisation/centres (8 heures par jour, 3 à 6 semaines)

Groupe de travail Beppa

- Approche multidisciplinaire (pédiatres, infirmiers, psychologues, kiné)
- Outils
 - Grille d'anamnèse
 - Echelles /questionnaires (sévérité et impact de la prise en charge) *catastrophisme parents et enfants, anxiété, dépression sévérité, qualité de vie,...*
- Education (matériel, PPT, vidéo, livres, brochures, ...)

Nos besoins les plus urgents

- Reconnaissance de la problématique spécifique de la douleur chronique pédiatrique (INAMI, SPF, mutuelles)
- Amélioration des compétences des équipes soignantes (pédiatriques et autres)
- Trajets de soins et réseaux hospitaliers et extrahospitaliers
- Problématique des coûts pour familles