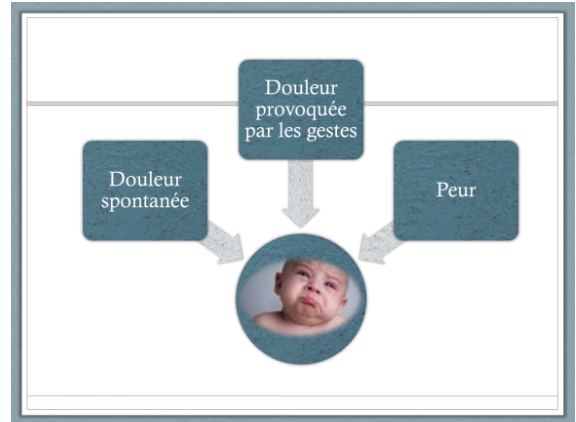


## Douleur aiguë : moyens non médicamenteux

H Chappuy  
JPU 29/09/2017

UPMC

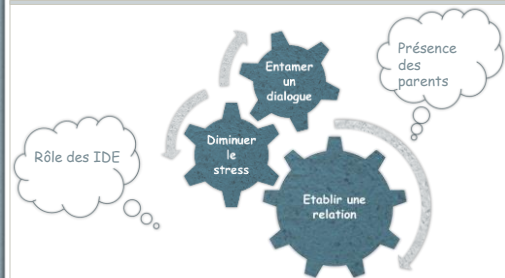
Hôpital de  
Université  
Paris  
TROUSSEAU  
LA ROCHE-GUYON



## Soulager la douleur aiguë

- Pour diminuer le stress et la souffrance
- Pour réduire l'effet du souvenir de la douleur provoquée pour une expérience ultérieure  
*Noel et al. Pain. 2012*
- Pour réduire l'effet potentiellement néfaste à long-terme de la douleur sur le développement neurologique  
*Grunau RE. Rambam Maimonides Med J. 2013*

## Rassurer l'enfant



## Les mots à ne pas dire

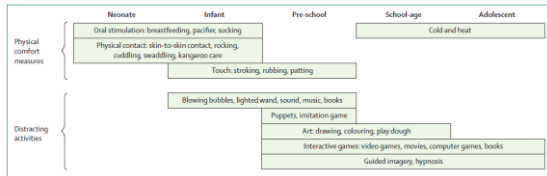
A éviter	A utiliser
Tu seras bien, il n'y a rien à craindre (réassurance)	Qu'as-tu fait à l'école aujourd'hui? (Distraction)
Cela va faire mal (vague, attention négative)	Ca peut faire comme si on te piquait (information sensorielle)
Tu agis comme un bébé (critique)	Parle-moi de ce film ... (distraction)
Cela ressemblera à une piqûre d'abeille (concentration négative)	Dis-moi ce que cela te fait (information)
La procédure durera aussi longtemps que ... (focus négatif)	La procédure sera plus courte que ... (programme télévisé ou autre temps familier pour l'enfant) (informations de procédure, mise au point positive)
Le médicament brûlera (focalisation négative)	Certains enfants disent qu'ils ressentent du chaud (information sensorielle, orientation positive)
Dis-moi quand tu es prêt (trop de contrôle)	Quand je compte jusqu'à trois, chasse l'air de tes poumons (coaching pour faire face, contrôle limité de distraction)
Je suis désolé (je m'excuse)	Tu es très courageux
Né pleure pas (focalisation négative)	C'était dur, Je suis fier de toi
C'est fini (attention négative)	Tu as fait un excellent travail en respirant profondément

*Barnich S, Krauss, et al. Lancet 2016*

## Moyens non médicamenteux

- particulièrement utiles lorsque la coopération est nécessaire
- plus efficaces que le raisonnement verbal pour les plus jeunes
- complémentaires des thérapeutiques médicamenteuses
- guidés par l'âge et/ou la préférence de l'enfant, et par la formation du soignant

## Moyens non médicamenteux



Barnich S, Krasov, et al. *Lancet* 2016

## Pour le nouveau-né

- **Emmaillotement**  
*McNair C, Clin Perinatol. 2013; Pillai Riddell R, Pain Res Manag. 2011*
- **Peau à peau**  
*Gray L, Pediatrics. 2000; Johnston C, Cochrane Database Syst Rev. 2014*
- **Allaitement maternel**  
*Gray L, Pediatrics. 2002; Shah PS, Cochrane Database Syst Rev. 2012*

## Allaitement maternel



score douleur  
durée des pleurs  
FC

Carbajal R et al. *BMJ*. 2003

## Solutions sucrées : mécanisme d'action?

- libération d'opioïdes endogènes ( $\beta$ -endorphines)  
*Harrison D, Pediatrics. 2012*
- **chez l'animal**, activation de la substance grise périaqueducule et du noyau raphé magnus (TC) : contrôles inhibiteurs descendants  
*Anseloni VCZ, Neuroscience. 2005*

## Solutions sucrées Succion non nutritive

- gestes de courte durée et d'intensité légère à modérée
- jusqu'à l'âge de 4 mois
- environ 2 minutes avant le geste
- effet analgésique dure au maximum 5 à 7 minutes

Solution de saccharose (24% ou 30%) ou de G30%	Nné >2500g	Prématuré 1500 << 2500g	Prématuré <1500g
Quantité	1 à 2 ml	0,5ml	0,3 ml

Carbajal, *Arch Ped*, 2005

## Distraction

- Approche cognitivo-comportementale
- Permet d'engager activement les enfants et les aide à diriger leur attention ailleurs que sur l'anxiété et la douleur
- Peut être utilisée avec une formation rapide
- Ne comporte pas de risques manifestes
- Bon rapport coût/efficacité
- Différents types de distraction
  - passive : musique, dessins animés, mobiles
  - active : jeux vidéos, jeux sur tablette tactile

## Distraction : efficacité

- En imagerie fonctionnelle : diminution de l'activation des régions cérébrales stimulées par la douleur  
*Valet M, Pain. 2004 ; Hoffman HG, Neuroreport. 2004*
- Revue de la littérature : amélioration significative du seuil de douleur et de la tolérance à la douleur  
*Dahlquist LM, J Pediatr Psychol. 2010 ; Koller D, J Pediatr Nurs. 2012*

## Distraction par tablette: apport lors des soins invasifs chez l'enfant



## Échelles d'évaluation

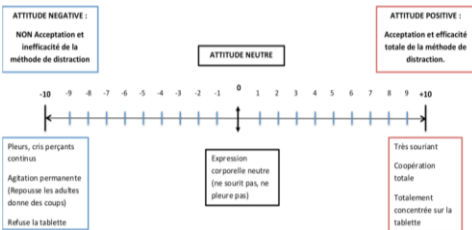
**ÉCHELLE FLACC : Face Legs Activity Cry Consolability**  
Échelle pour évaluer la douleur postopératoire chez l'enfant de 2 mois à 7 ans  
Valable pour mesurer la douleur des soins de 5 à 16 ans - Utilisable pour mesurer la douleur des soins de la naissance à 18 ans  
Chaque item est coté de 0 à 2 - Score de 0 à 10

Item	Description	Score	
		Avant le soin	Après le soin
VISAGE	0 Pas d'expression particulière ou sourire		
	1 Grimace ou mouvement occasionnel des sourcils, regard, abaissement		
JAMBES	0 Position normale à permanente des articules, muscles serrés, mouvement du membre		
	1 Position inhabituelle ou distendue		
ACTIVITE	0 Corps de garde ou autres manœuvres		
	1 Se tortille, se balance d'avant en arrière en continu, est tendu		
CRIER	0 Pas de cri (bruit ou endosse)		
	1 Crier occasionnellement ou pleurer, pleurer occasionnellement		
CONSOLABILITE	0 Pleure ou cria continu, halètement ou sanglots, pleurs fréquents		
	1 Calme, s'endort		
<b>SCORE TOTAL</b>			

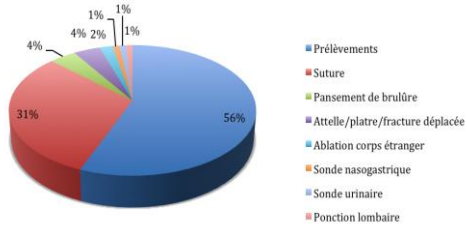
OBSERVATIONS :  
Merlet S, Vangel Lewis T, Shaywitz JR, Malviya S. The FLACC : a behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatr Nursing* 1997 ; 21 : 269-7.

## Échelles d'évaluation

ECEDEPI: Echelle Comportementale d'Evaluation de la Distraction chez l'Enfant lors de Procédures Invasives



## Soins réalisés



## Co-antalgiques

- Locaux
  - Pommade EMLA (dans 82% des prélèvements sanguins)
  - xylocaïne spray (dans 77% des sutures)
  - xylocaïne injectable: non utilisée (0%)
- Médicamenteux
  - Palier 1 : Paracétamol per os (dans 10% des soins)
  - Palier 3 : Morphine per os (2 patients)
  - Inhalé : MEOPA : dans 88% des soins (dont 82% des prélèvements et 97% des sutures)



## Evaluation du comportement et de la douleur

Evaluation de la douleur et du comportement pendant les soins			
	Avant le soin	Pendant le soin	Après le soin
<b>ECEDEPI</b> Effectif total	6 [0 ; 10]	7 [0 ; 9]	10 [5 ; 10]
Prélèvements	5,5 [0 ; 10]	7 [-0,25 ; 10]	10 [4,75 ; 10]
Sutures	8 [1 ; 9,5]	8 [5 ; 9]	8 [5 ; 10]
Autres soins	3 [0 ; 9]	3 [-4 ; 8]	7 [4 ; 10]
<b>FLACC</b> Effectif total	0 [0 ; 0,5]	1 [0 ; 3]	0 [0 ; 0]
Prélèvements	0 [0 ; 1,5]	1 [0 ; 3,5]	0 [0 ; 0]
Sutures	0 [0 ; 0]	0 [0 ; 1,5]	0 [0 ; 0]
Autres soins	0 [0 ; 3]	3 [1 ; 5]	0 [0 ; 0]
<b>EVA</b> Effectif total		2 [0 ; 3]	
Prélèvements		1,75 [0 ; 4,5]	
Sutures		1,5 [0 ; 3]	
Autres soins		3 [2 ; 6]	

Mediane [Q1 ; Q3]

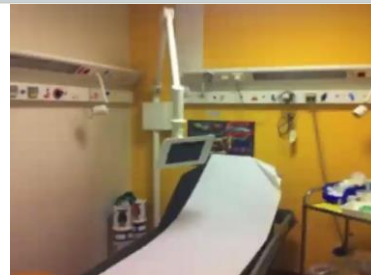
## Expérience tablette

- Fort potentiel de distraction
- Les soins sont plus faciles et parfois raccourcis
- Renforcement de la « culture douleur » des équipes

## Conclusion

- Proposer une pratique « sur mesure » à l'enfant, en fonction de sa douleur, de sa personnalité, du contexte
- Les services d'urgences devraient posséder une variété des moyens de distraction pour les enfants en fonction de l'âge

## Nouvelles technologies : nouveau gadget ou option thérapeutique réelle?



- Contact pour bras articulé:
- [Cecile.lafaille@aphp.fr](mailto:Cecile.lafaille@aphp.fr)