

SFAR



le CONGRÈS

du 23 au 25 Septembre 2021

PALAIS
DES CONGRÈS
DE PARIS

WWW.SFAR-LECONGRES.COM

Club ADARPEF

Et si on parlait douleur en pédiatrie !

Douleurs post opératoires en Ambulatoire :

Nouveautés & Rôle des Parents

- Chrystelle Sola -
Pôle Femme - Mère – Enfant
CHRU Montpellier

AUCUN CONFLIT D'INTÉRÊT

Ambulatoire – que faisons nous en France?



Photographie épidémiologique d'une année d'anesthésie pédiatrique en France
C.Macq; F.Seguret; S.Bringuier; C.Sola; X.Capdevila; C.Dadure

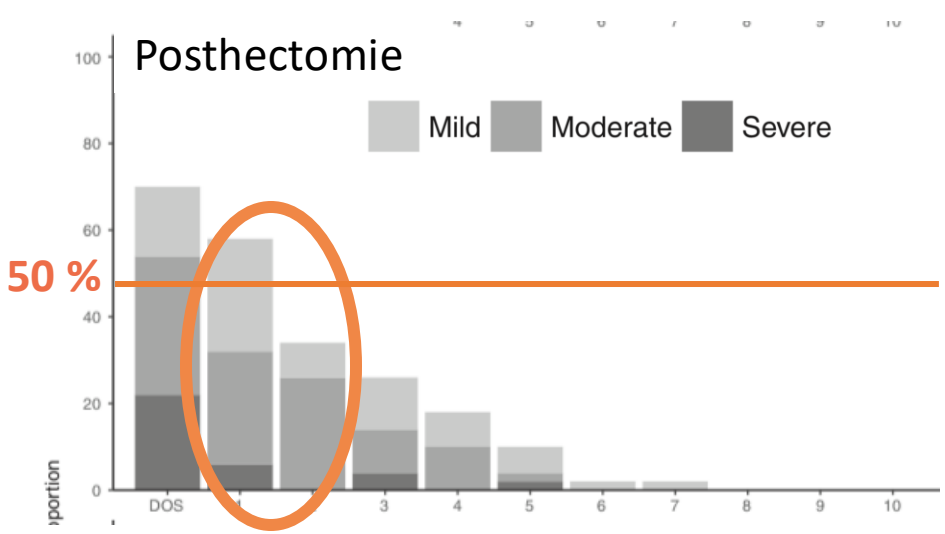
	CHU	CHG	Privé	PSPH	Moyenne
HC	50,5	28,8	13,4	22,7	24,8
H24	17,3	22,5	12	14,4	15,2
Ambu	32,2	48,7	75,6	63,9	60
Total	100	100	100	100	100

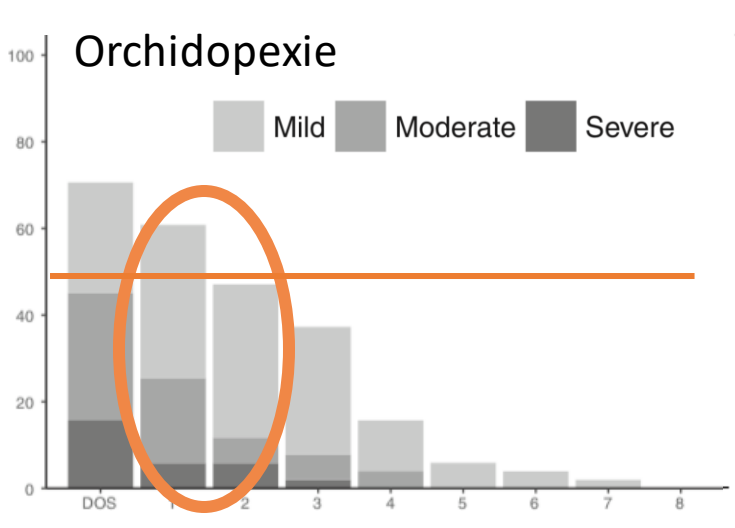
60% des chirurgies électives dans les pays développés

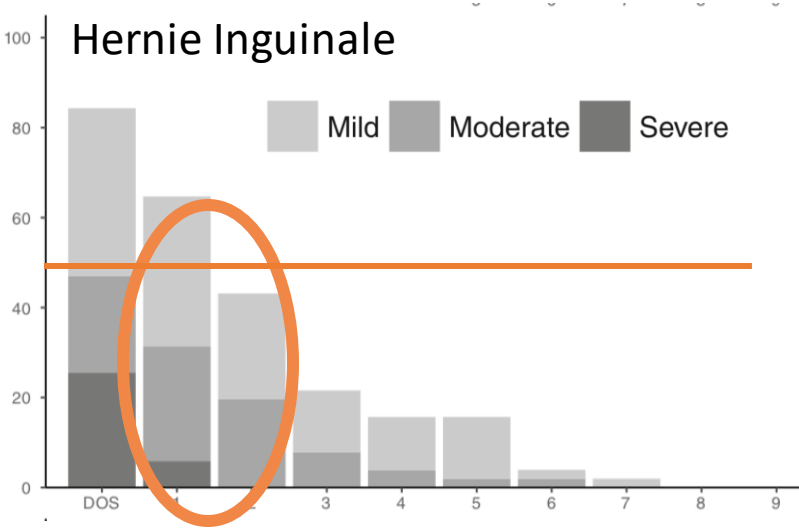
- **Réduction traumatismes liés à la séparation**
- **Réduction exposition aux infections nosocomiales**
- **Réduction durée de séjours**
- **Réduction coûts financiers globaux**

A prospective audit of pain profiles following general and urological surgery in children

Wilson et al. - Ped Anesth 2017

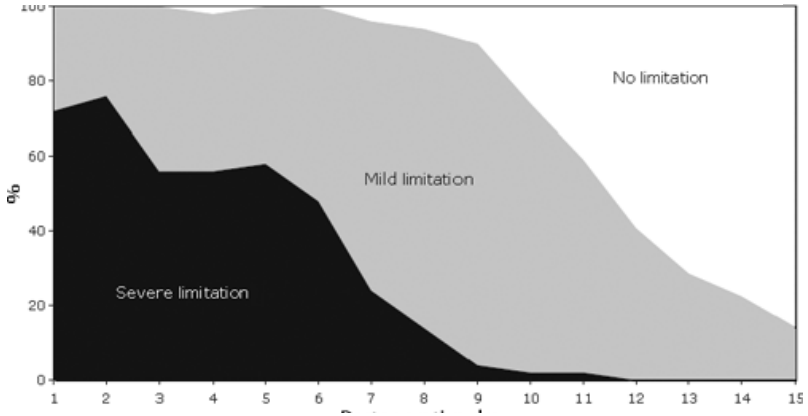




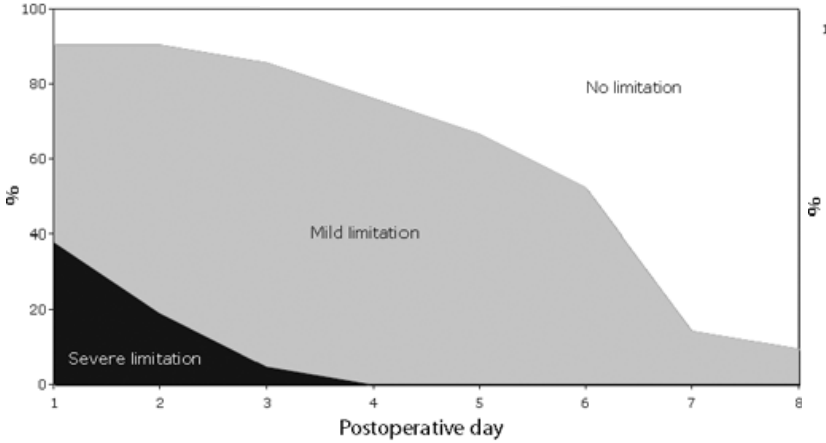


The severity and duration of postoperative pain and analgesia requirements in children after tonsillectomy, orchidopexy, or inguinal hernia repair *Stewart - Ped Anesth 2012*

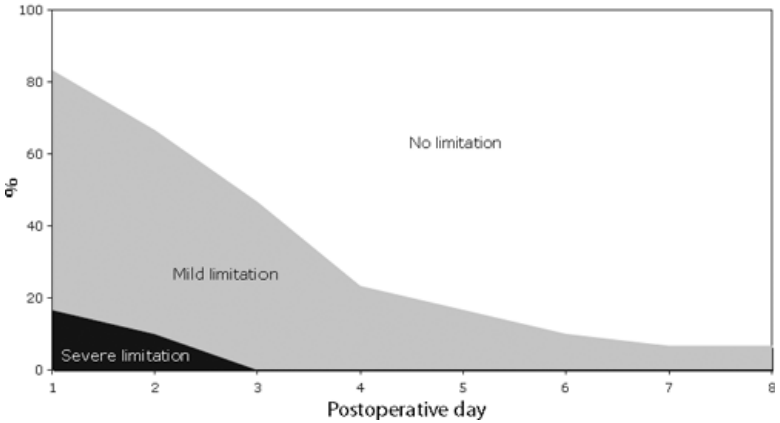
Amygdalectomie



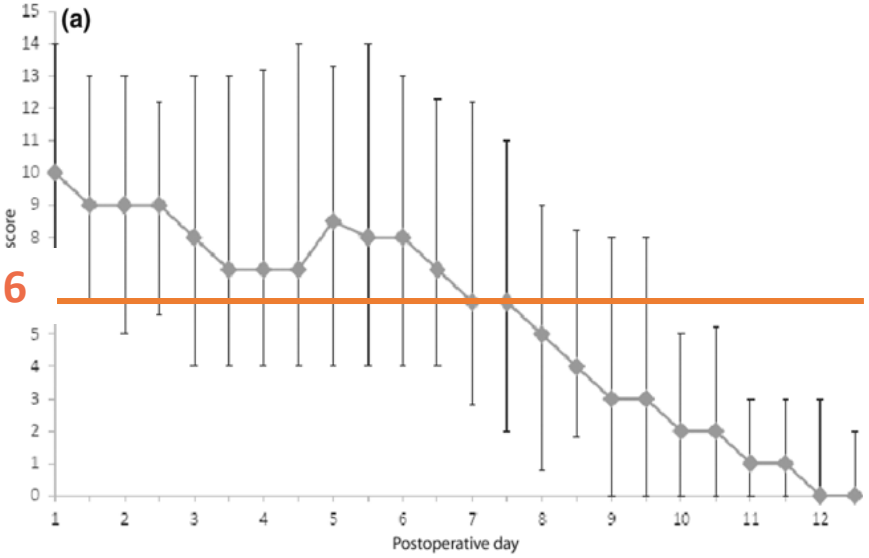
Orchidopexie

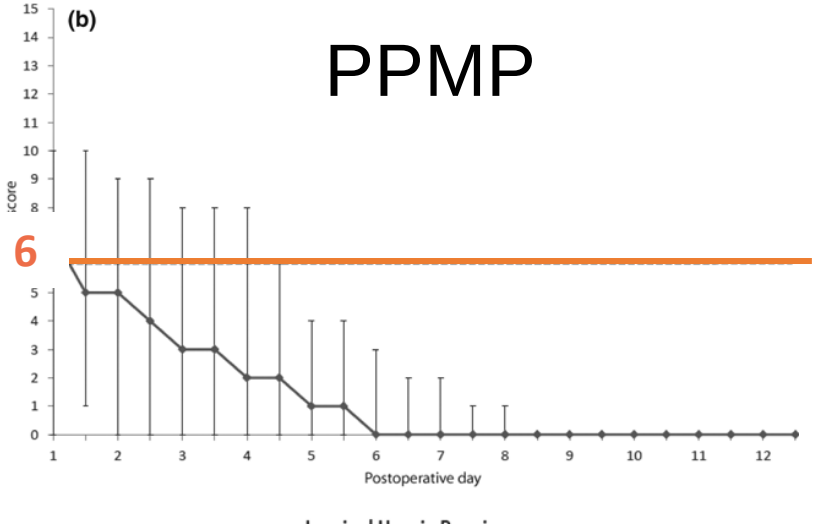


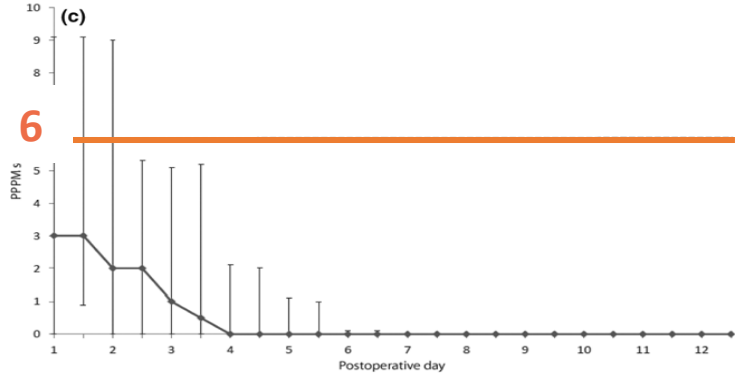
Hernie Inguinale



PPMP







Ambulatoire

Complication la + fréquemment rapportée = DOULEUR

Près de 30 % de douleurs modérées a sévères a J1

NVPO, fièvre, saignements, céphalées, vertiges, difficultés à marcher, Dysurie

Retard de rétablissement - Ré-hospitalisation

Développement de douleurs chroniques

Mémorisation et Hypersensibilité à la douleur

Troubles du comportements

↗ douleur & anxiété lors d'événements médicaux futurs

Facteurs limitants …



Facteurs liés aux parents



Facteurs liés aux enfants

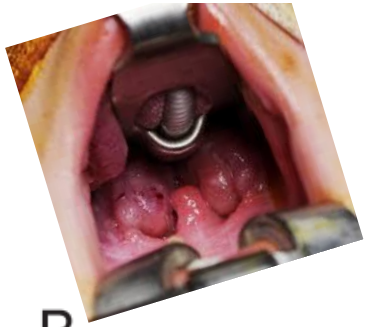




Modalités de prescriptions

Pediatric Pain After Ambulatory Surgery: Where's the Medication?

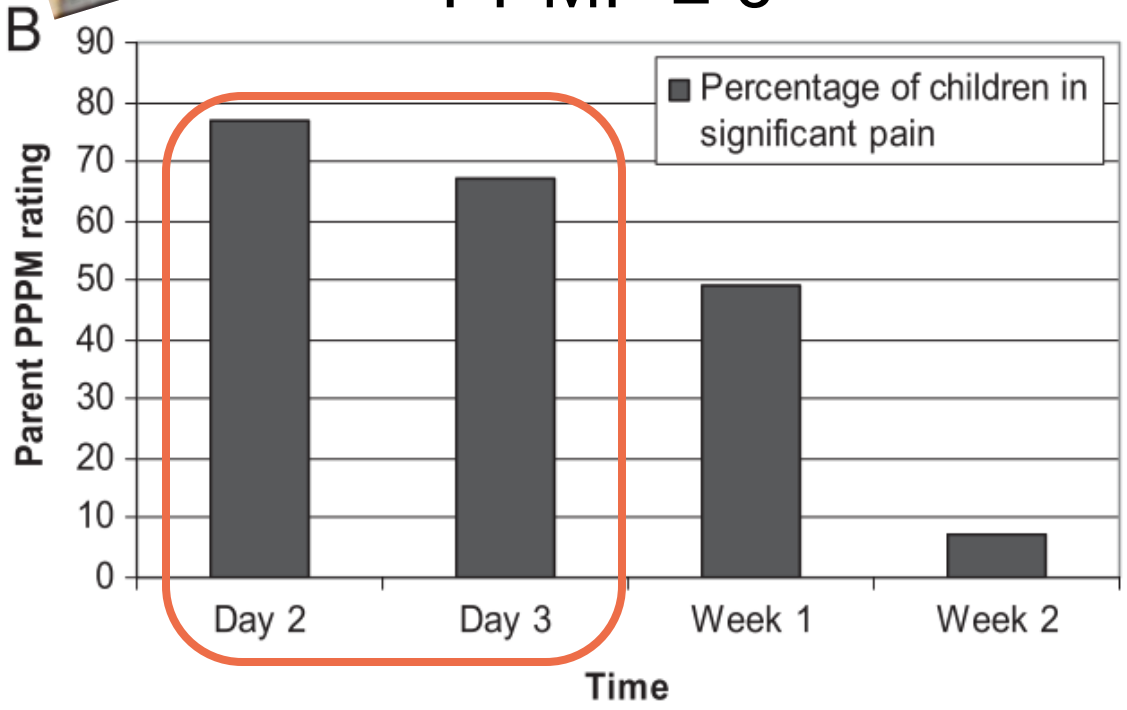
Fortier et al. - Pediatrics 2009



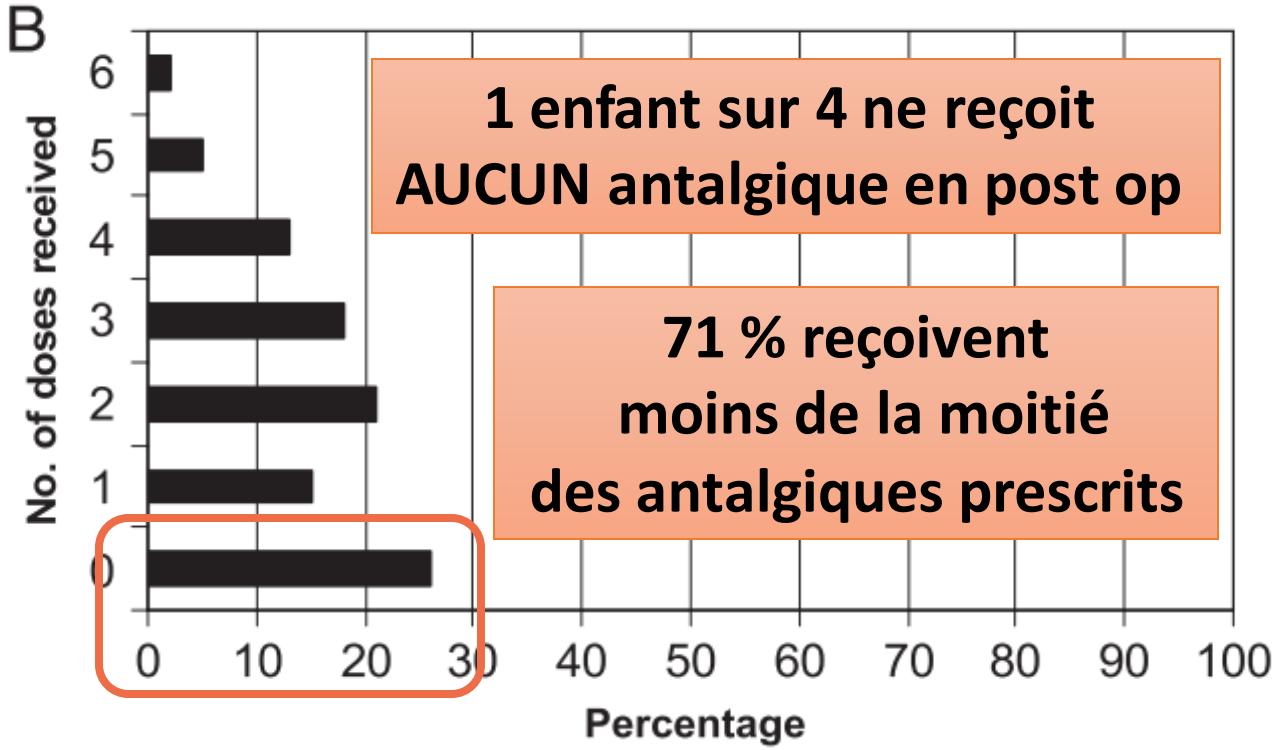


261 Patients AA + VA – retour Domicile à J2

PPMP ≥ 6



Analgésiques administrés à la Maison



1 enfant sur 4 ne reçoit AUCUN antalgique en post op

71 % reçoivent moins de la moitié des antalgiques prescrits

Facteurs parentaux …



- **Observance très mauvaise ?**
  - **Facteurs culturels ,religieux, barriere linguistique, socio-économique…..**
  - **< 50% des parents se souviennent avoir reçu des instructions écrites**
  - **Seuls 10% administrent l'intégralité des antalgiques prescrit dans les 24^{ières} h**
  - 40% des enfants avec douleurs jugées sévères par les parents

  MAIS 89% des parents se disent satisfaits de la PEC



- **<u>Difficulté à évaluer la douleur chez l' enfant</u>**

- **Méfiances / Fausses Croyances / Conceptions erronées**

Optimisation de la PEC en ambulatoire …

Préparer / informer / Eduquer aux techniques de gestion de la douleur
Rappel sur les modalités d'administration des antalgiques
Faciliter la communication Patient / Soignant

« Informer, c'est bien,
éduquer, c'est encore mieux »

« Parents et enfants doivent être
ACTEURS et partie intégrante
de l'*alliance thérapeutique* »



Gestion optimale de la douleur … ?

Méthodes d'évaluation / Outils disponibles

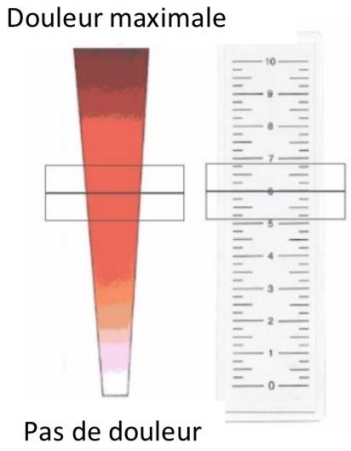
Stades de développement de l'enfant

Facteurs socio-culturels

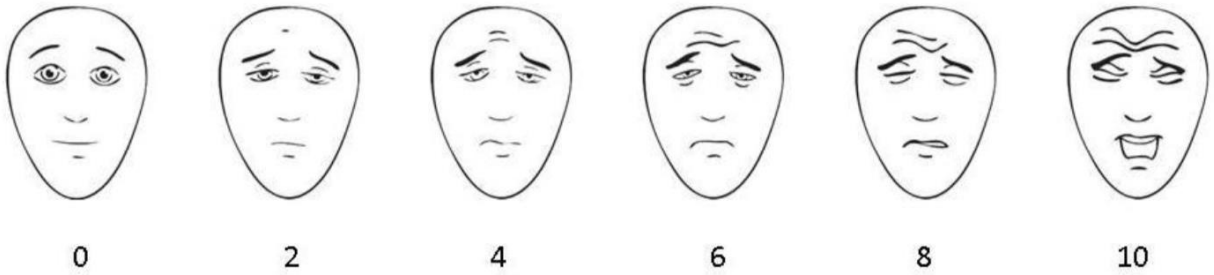
A domicile = Gestion parentale

Approche Holistique → "CARES"
Context Assess
Pain Expression
Risk Factors
Emotional Factors
Sociocultural factors

EVA colorée verticale



Échelle des visages



Simple d'utilisation et Fiable

Échelle PPMP-SF

Jour
Heure

Pleurniche ou se plaint plus que d'habitude
Joue moins que d'habitude
Ne fait pas les choses qu'il ou elle fait d'habitude
Semble plus inquiet que d'habitude
Semble plus calme que d'habitude
À moins d'énergie que d'habitude
Mange moins que d'habitude
Tient l'endroit douloureux de son corps
Gémit ou grogne plus que d'habitude
Cherche du réconfort plus que d'habitude

Score global

Facteurs lié à l'enfant …











Refuse la prise du médicament

- **Mauvais gout / galénique inadapté**
- **Anxiété / Mauvaise expérience antérieure**
- **NVPO: 2ième source d'inconfort post op**

→ **Renforcer les mesures de prévention :**

prophylaxie : déxamethasone

↘ durée de jeune préop et réalimentation précoce

Modalités de prescription …



Prescription d'antalgiques ADAPTÉE

- **Information +++ / Explication / Education / Consignes**
- **Structures de recours en cas de difficultés thérapeutiques**
- **Prescription ANTICIPÉE dès la Consult° d' Anesthésie**
- **Prévention de l'anxiété ++++**
- **Analgésie MULTIMODALE**

  - Antalgiques prescrits en systématique à heures régulières
  - Posologies et formulations adaptées à l'enfant
  - **Antalgique de secours … !?**



le CONGRÈS SFAR

A Case of Respiratory Depression in a Child With Ultrarapid CYP2D6 Metabolism After Tramadol

Gilles Orliaguet, MD, PhD[a], Jamil Hamza, MD, PhD[a], Vincent Couloigner, MD, PhD[b], Françoise Denoyelle, MD, PhD[b], Marie-Anne Loriot, MD, PhD[c,d], Franck Broly, MD, PhD[e], Erea Noel Garabedian, MD[b]

PEDIATRICS
OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

frontiers in Pharmacology



TRAMADOL 2017

When the Safe Alternative Is Not That Safe: Tramadol Prescribing in Children

*Frédérique Rodieux[1], Laszlo Vutskits[2,3,4], Klara M. Posfay-Barbe[5], Walid Habre[4,6], Valérie Piguet[1], Jules A. Desmeules[1,7] and Caroline F. Samer[1]**

Safety Alerts
FDA U.S. Food and Drug Administration
Protecting and Promoting Your Health

< 12 Ans
Post amygdalectomie
Obèsité / SAOS / comorbidité respi
Mère allaitante

EDITORIAL

WILEY Pediatric Anesthesia

Brian J. Anderson et al. 2017

Tramadol: keep calm and carry on

8 | RECOMMENDATIONS

Amygdalectomie :
commencer par une dose plus faible
→0,5 mg/kg 6-8 heures
→ Le danger du surdosage >>> variantes du CYP.

Amygdalectomie avec SAOS
→Surveillance une nuit avant sortie
→réponse et sensibilité aux opioïdes

SPECIAL INTEREST ARTICLE

Pediatric Anesthesia WILEY

Cravero et al. - Ped Anesth 2019

The Society for Pediatric Anesthesia recommendations for the use of opioids in children during the perioperative period

Recommendation: There is evidence to advise against the use of tramadol for specific populations of pediatric patients, particularly young patients (under 12) and those with OSA.

Strength of evidence: B.

Solution buvable de tramadol chez l'enfant : attention aux erreurs médicamenteuses - Point d'information

Juin 2016



Expliquer la prescription +++

Rédiger la posologie en **nombre de gouttes par prise**
et en **nombre de prises par jour**

Topalgic 100 mg/mL et Contramal 100 mg/mL solution buvable (Tramadol) - Rappels de bon usage et évolution des boîtes pour limiter le risque de surdosage

17 SEPT 2021





Informer les parents
- **Fonctionnement Compte goutte**
- **Nécessité respect dose**
- **Signes de surdosages et CAT**

Optimisation de la gestion de la douleur … ?

Alternative thérapeutique … à la maison

Morphine ?

(Oxycodone et hydrocodone = CYP2D6)

- fiabilité des parents (respect dose et intervalles)
- Risque accru de désaturation
- Devenir des doses non utilisées et conservées dans la pharmacie familiale

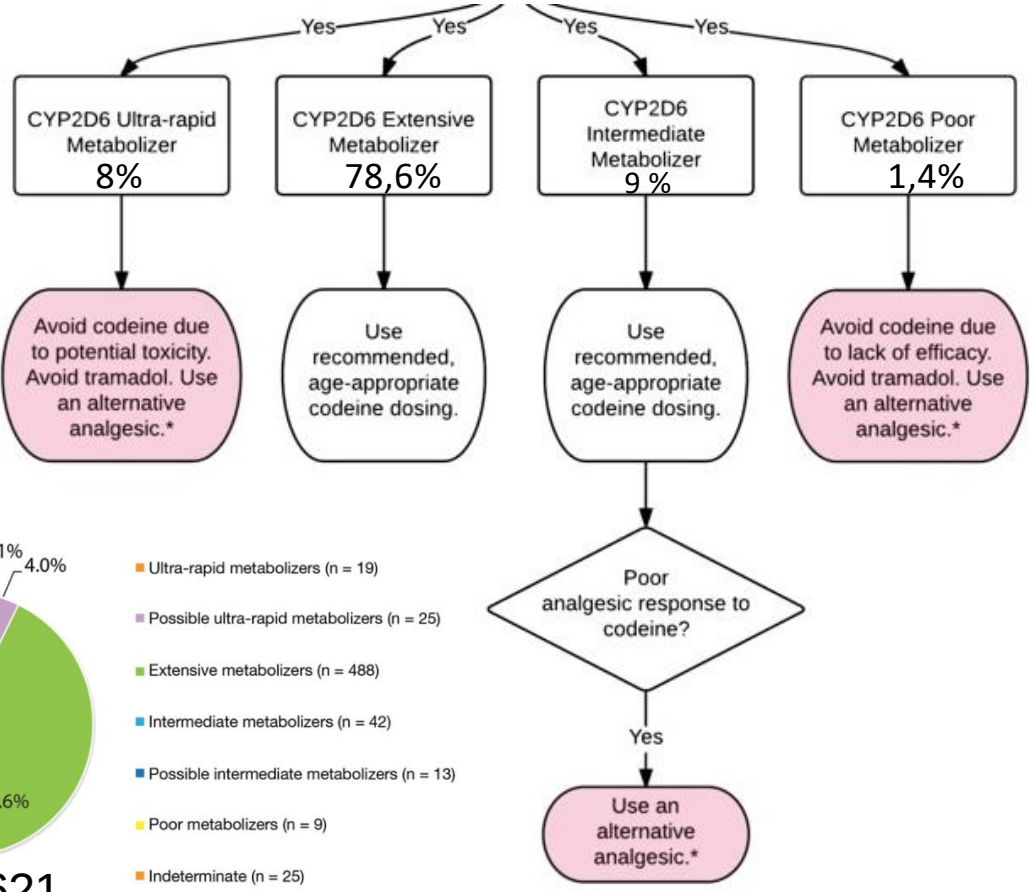


60% of teens who use heroin started by misusing prescription opioids.[1]

Approche personnalisée …

Activité du CYP2D6 par génotypage et/ou phénotypage

Gammal et al. Pediatrics 2016



n = 621

Antalgiques utilisables en Ambu

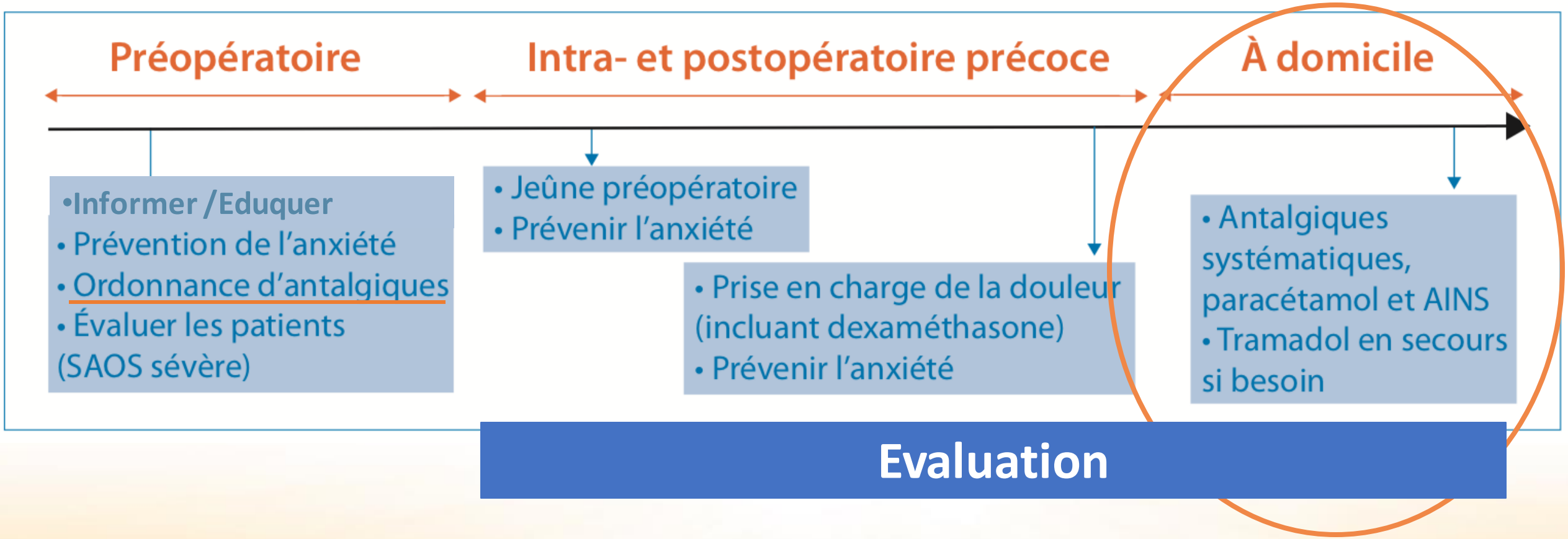
MULTIMODALE

Dès le per op

ALR « Bloc long »
AL+ Clonidine
Dexa IV

Administration
En Systématique
!Prévention levée ALR !

Molécule	AMM	Forme galénique	Posologie
Paracétamol	Pas de limite d'âge	Suspension buvable, sachet, comprimé Gélule	15 mg/kg par prise, 4 fois par jour
Ibuprofène	>3mois	Suspension buvable, Comprimé	7,5 mg/kg par prise, 4 fois par jour
Diclofenac	> 6 ans	comprimé	1 mg/kg par prise 3 fois par jour
Dexaméthasone	Pas de limite d'âge	IV	0,15 à 0,5 mg/kg 1 fois par jour
Tramadol	> 3 ans	Goutte, comprimé	1 à 2 mg/kg par prise, 4 fois par jour
Morphine	Pas de limite d'âge*	Sirop, gélule	1 mg/kg par jour, en 6 fois



© S. Dahmani

Et après …. ???

Amélioration de la qualité de la PEC ?

An Integrative Review of Interventions to Support Parents When Managing Their Child's Pain at Home

Parker et al. Pain Mang Nurse 2018

Intervention ciblée sur les parents :
→ Anlgésique en systématique

Intervention ciblée sur les interactions enfants-parents :
→ Information / éducation + Outil d'évaluation

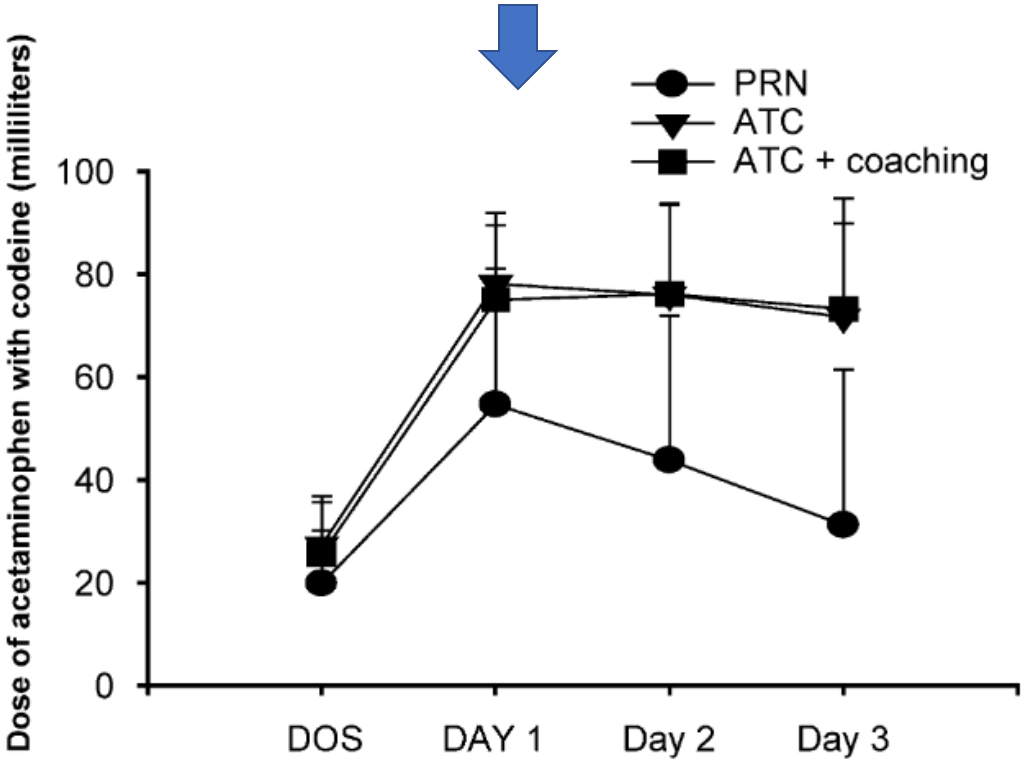
Intervention ciblée sur les interactions soignants-parents :
→ Rappel téléphonique J1, J3 et J5

An Integrative Review of Interventions to Support Parents When Managing Their Child's Pain at Home

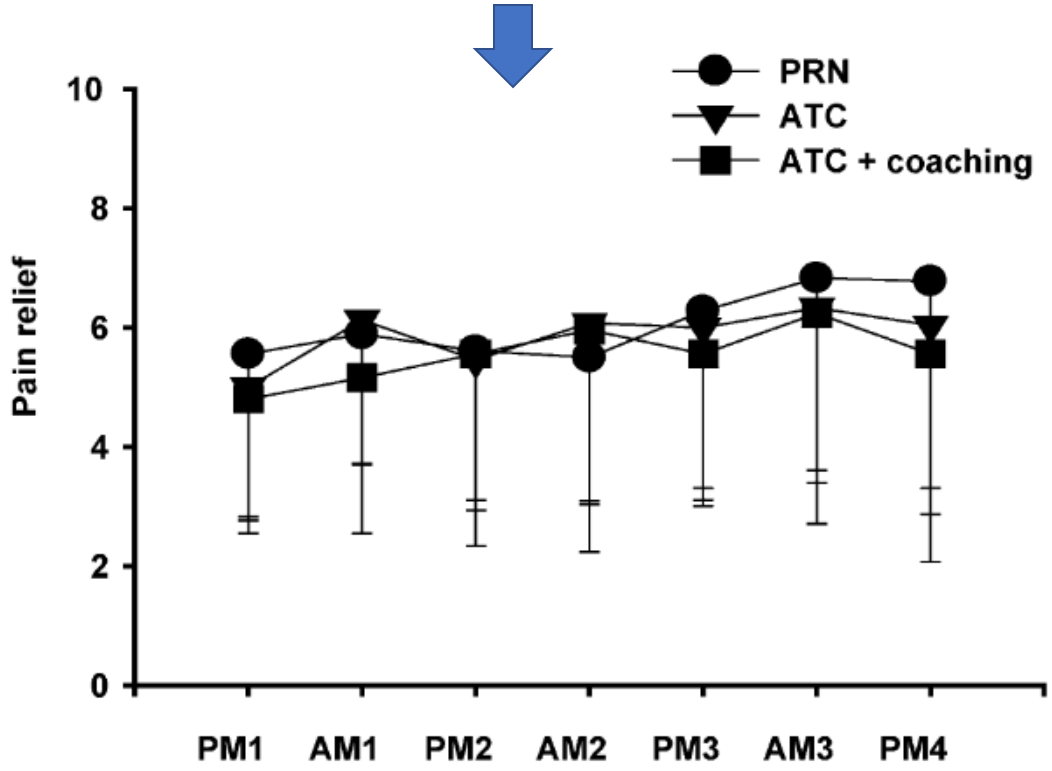
Parker et al. Pain Mang Nurse 2018

Intervention ciblée sur les parents : Analgésique en systématique

Dose administrée



Douleur



An Integrative Review of Interventions to Support Parents When Managing Their Child's Pain at Home

Parker et al. Pain Mang Nurse 2018

Intervention ciblée sur les interactions enfants-parents :
→ Information / éducation / Outil d'évaluation

Pas d'amélioration de l'observance



Intervention ciblée sur les interactions soignants-parents :
→ Rappel téléphonique J1, J3 et J5

A randomized clinical trial of a nurse telephone follow-up on paediatric tonsillectomy pain management and complications

Paquette et al. JAN 2012

Table 3 Differences in analgesia between groups.

Doses of analgesics given to the child	Nurse follow-up group (n = 24) Number of participants (%)	Control group (n = 21) Number of participants (%)	P
Postoperative day 1			
0–4 doses	4 (17)	11 (52)	0·01 **
≥ 5 doses	20 (83)	10 (48)	
Postoperative d			
0–4 doses			0·002**
≥ 5 doses			
Postoperative day 3			
0–4 doses	12 (50)	17 (81)	0·03*
≥ 5 doses	12 (50)	4 (19)	

PAS DE DIFFERENCE SUR SCORE DE DOULEUR

Optimisation de la gestion de la douleur … ?

SFAR le CONGRÈS

La douleur n'est pas une fatalité.



Soulager la douleur de votre enfant, c'est possible.

MacLaren Chorney et al. **REVIEW** *Pain Res Manag 2014*

Can we improve parents' management of their children's postoperative pain at home?

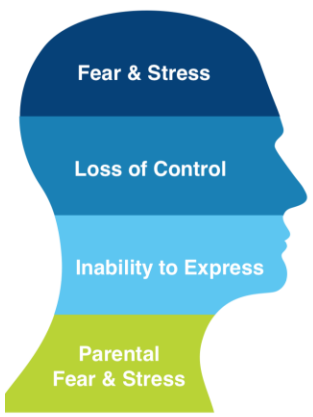


© SH - Association SPARADRAP



© SH Association SPARADRAP

Éducation sur la douleur
Éducation sur la distraction / moyen non médicamenteux
Formation sur l'évaluation de la douleur
Consignes sur administration en systématique
Suivi téléphonique







Effets positifs sur anxiété Parents / Enfants
MAIS Effets TRÈS MODESTES
sur Scores de douleur
& Administration (consommation) antalgiques

The effectiveness of web-based mobile health interventions in paediatric outpatient surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials

Rantala et al.ournal of Advanced Nursing 2020.

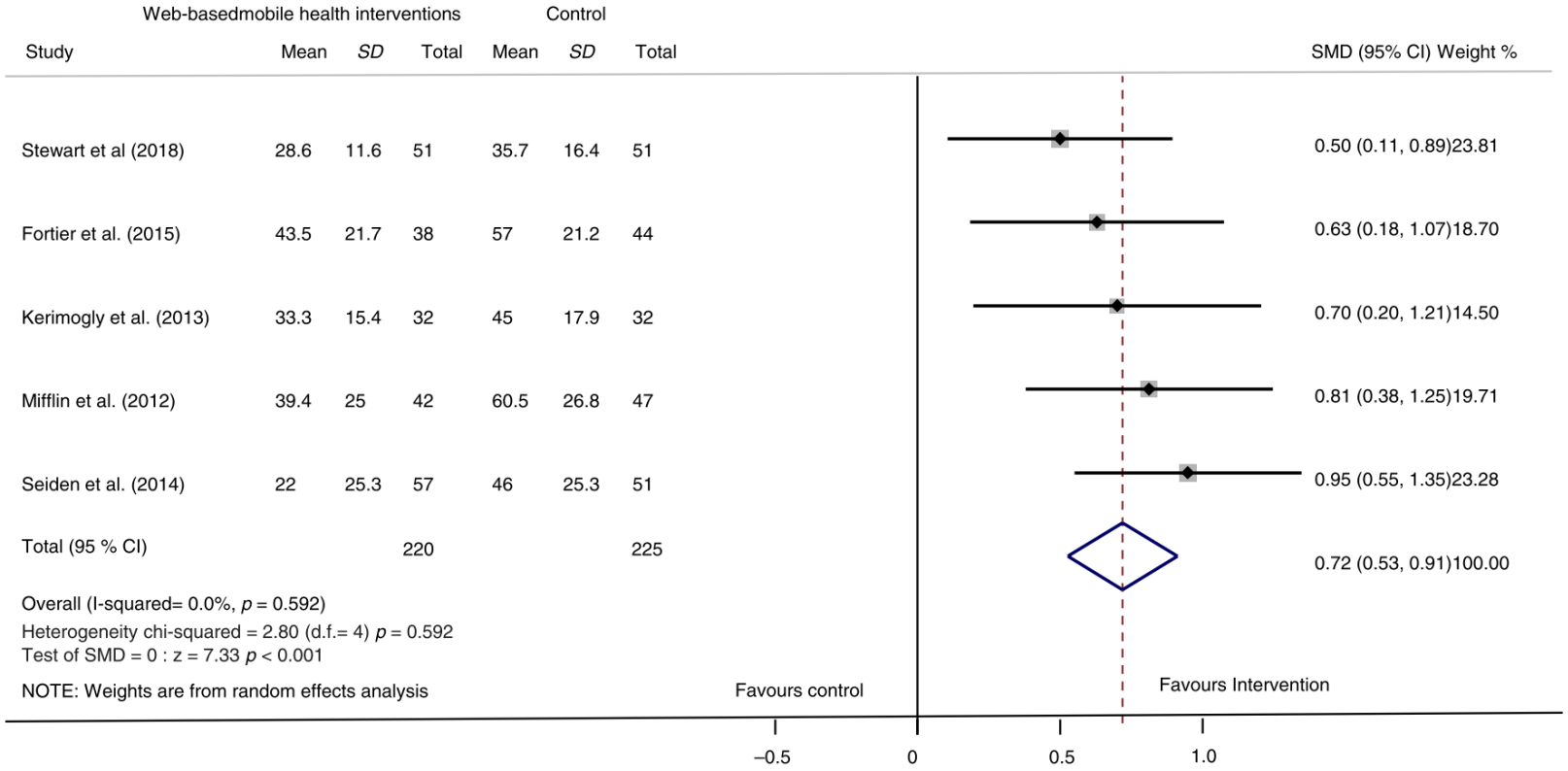
Critère de jugement principal : anxiété préopératoire des enfants

Critères de jugement secondaire: douleur post-opératoire – anxiété/satisfaction des parents

Effets bénéfiques sur ANXIETE et SATISFACTION

-

Pas de données suffisantes sur la douleur



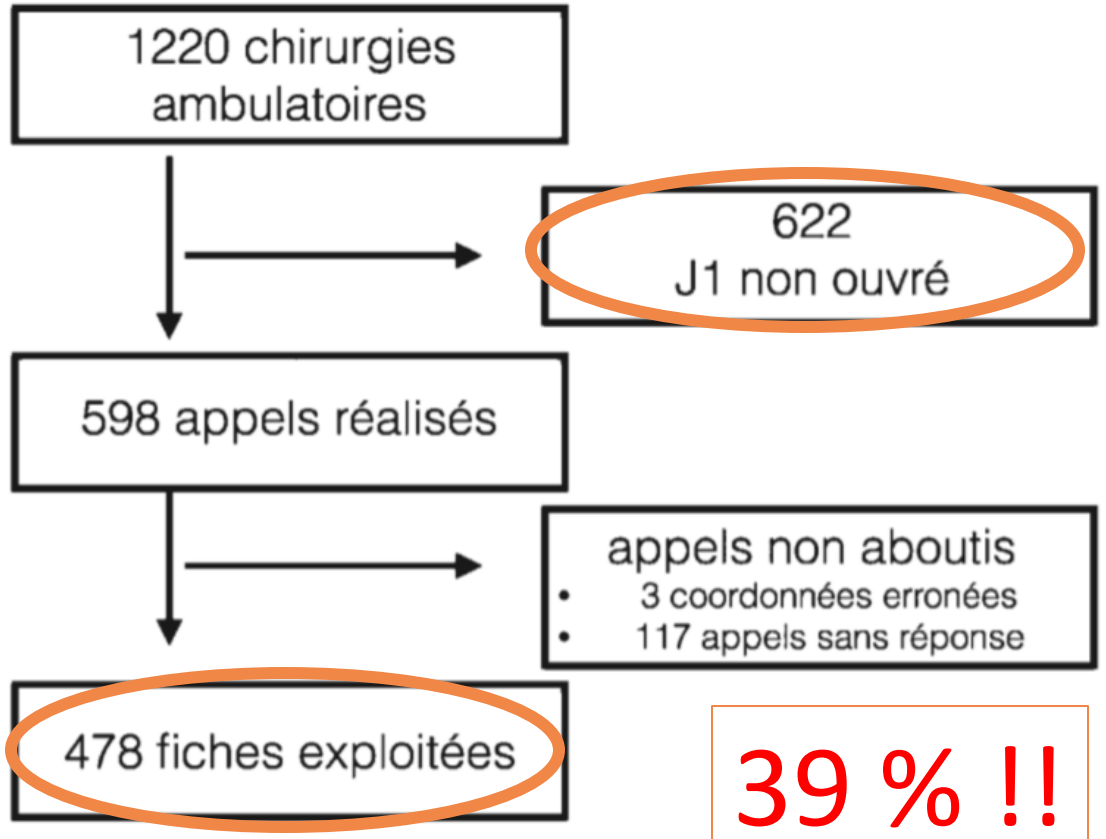
Gestion optimale de la douleur … ?

Anesthésie pédiatrique ambulatoire : évaluation des pratiques par un appel téléphonique à j1 *Bonnet et al. - AFAR 2017*

Mai et juillet 2015, 1220 patients en ambulatoire
> 60 SAC
Score de douleur : EVN

16,9 % → scores douleur max > 3/10

2,5% → douleur intense > 6/10

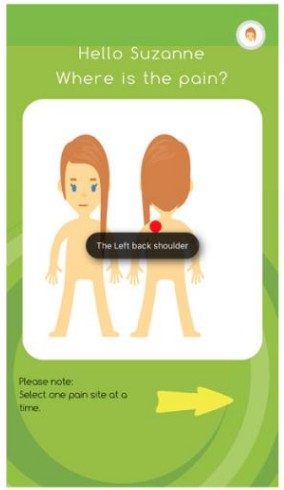


39 % !!

SFAR le CONGRÈS

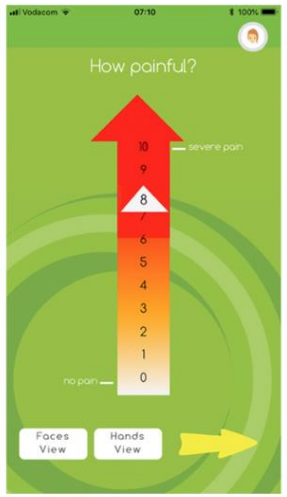
APPLICATIONS MOBILES

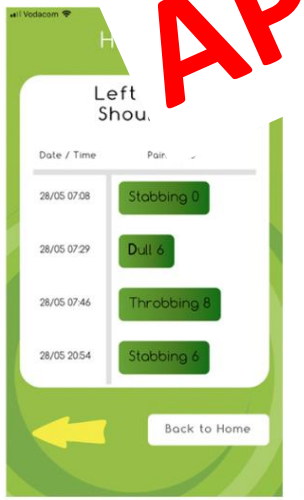


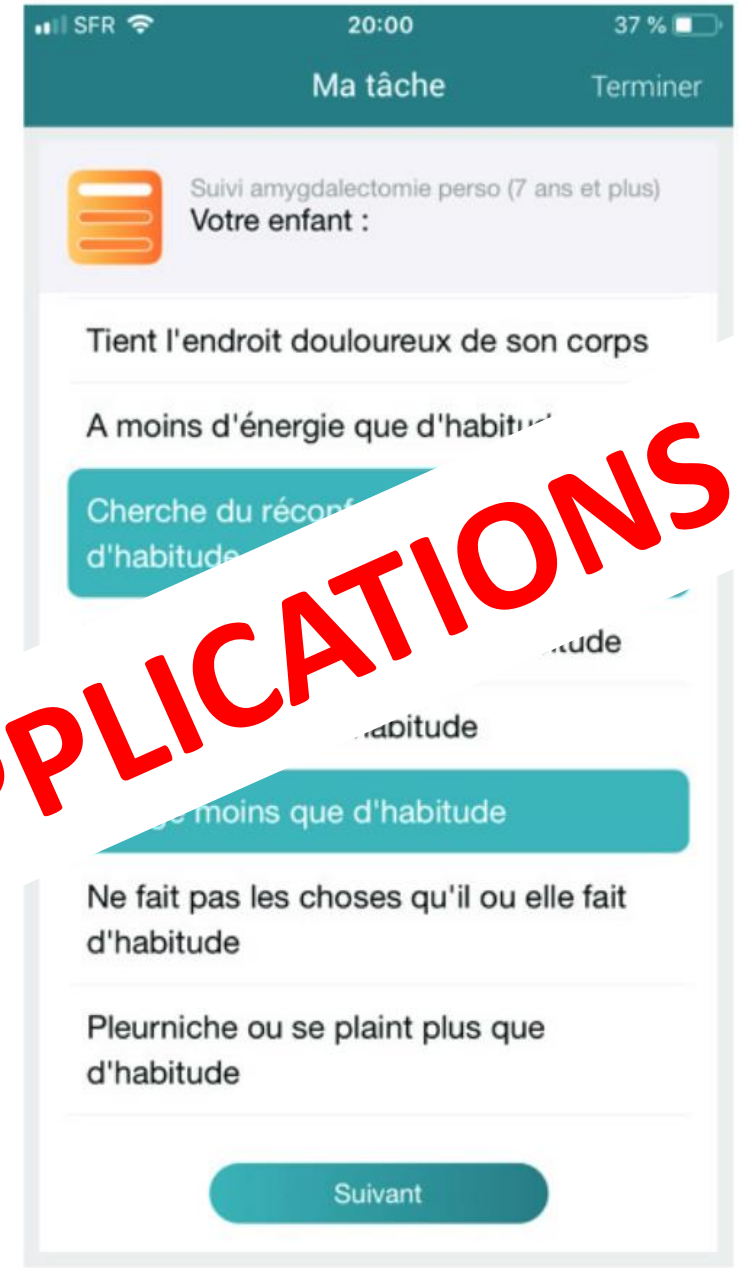














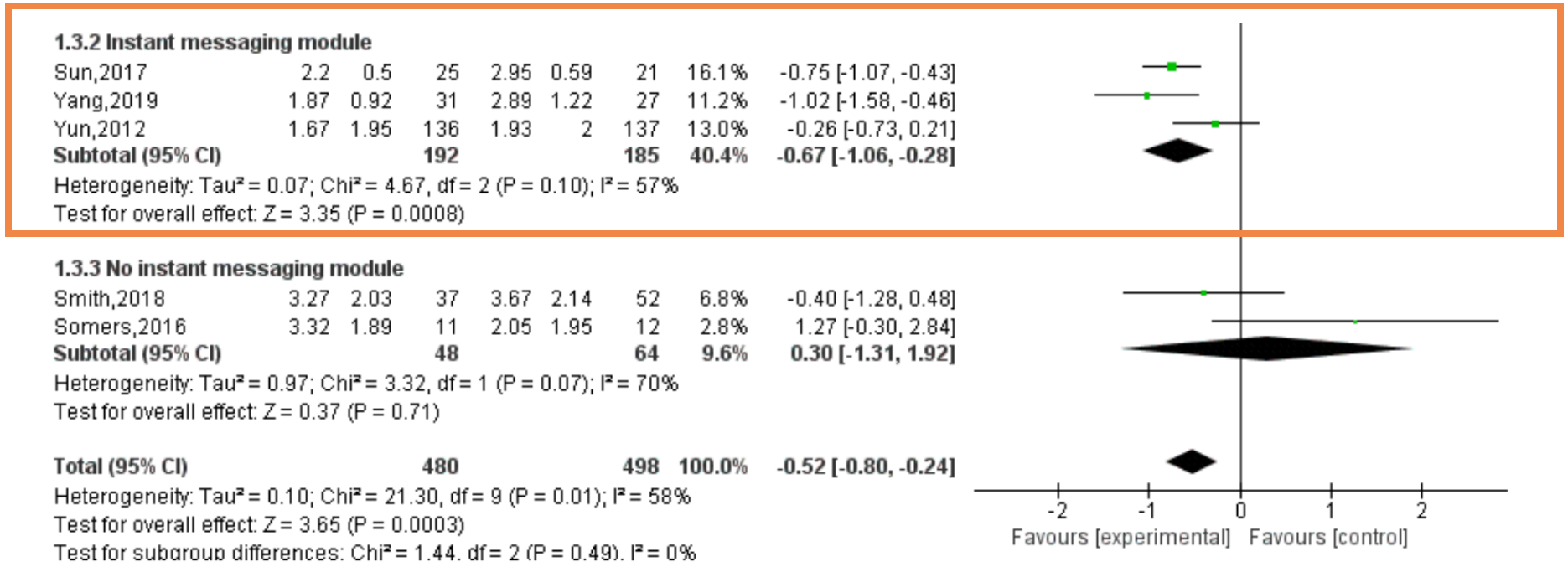
Benefits of Mobile Apps for Cancer Pain Management: Systematic Review

Zheng et al. 2020 - JMIR Mhealth Uhealth

Effet bénéfique sur la gestion de la douleur
Si Modules de messagerie instantanée
→ communication en temps réel entre les patients et le soignant







Original Paper

JMIR Perioper Med 2019;

A Postoperative Pain Management Mobile App (Panda) for Children at Home After Discharge: Usability and Feasibility

Aider les parents dans l'accomplissement de trois tâches

(1) évaluer la douleur → versions numérisées d'outils d' évaluation validés

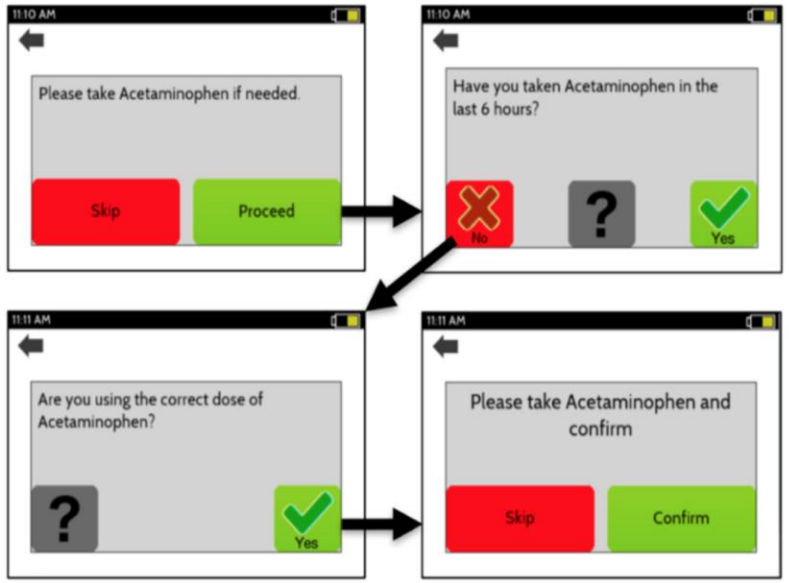
(2) Programmer des alertes pour rappeler l'horaire de prise des antalgiques

(3) Suivre les médicaments administrés

Application Mobile



Original Medication Safety Checks



Après 2 phases d'amélioration

Responded to alert before next alert (%)	89 (75-90)
Responded to alert within 1 hour (%)	64 (56-72)
Median interval between acetaminophen doses (hours)[b]	8.8 (7.1-10.2)

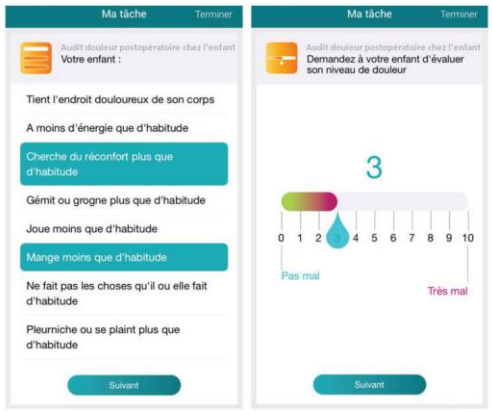
Use of mobile health technologies for postoperative care in paediatric surgery: A systematic review

Nam Nguyen et al . J of Telemed and telecare 2020

18 études :

textos et applications mobiles.

- rappels de rendez-vous ou de médicaments
- Consignes postopératoires.





<u>Moins d'absentéisme au RDV de suivi postopératoire :</u>

94 % vs 81 % chez les témoins (p<0,001).

<u>Moins de complications et de réadmissions</u>

<u>Meilleure Satisfaction</u>

<u>Evaluation de la douleur</u>

Fiabilité des formes « électroniques » des échelles

Manque d'étude de haute qualité méthodologique

Peu de groupe contrôle

? Effet bénéfique sur les Scores de douleur ?

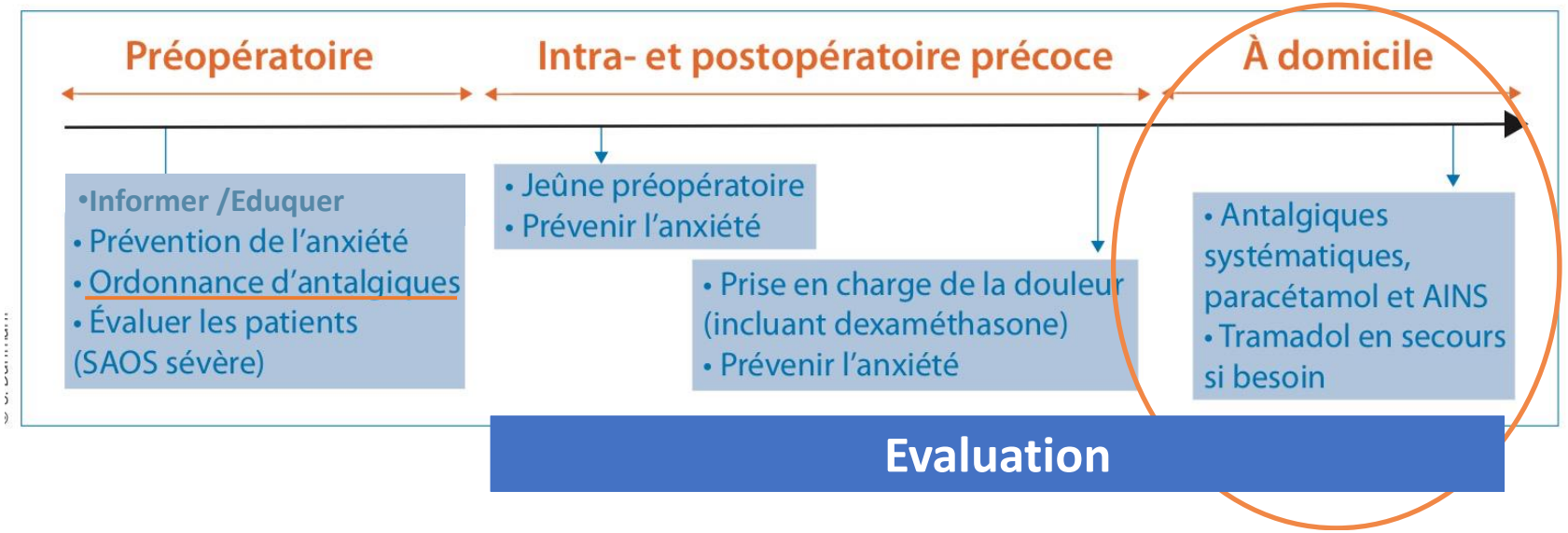
TAKE HOME MESSAGES

Evaluer nos pratiques

+++

Optimiser nos pratiques

+++



OUTILS NUMÉRIQUES

→ beaucoup en cours de développement …

→ Evaluation encore trop limitée

→ Potentiel très intéressant – interactivité Famille/soignant

→ Outils épidémiologiques et d' EPP puissants

SFAR le CONGRÈS

du 23 au 25 Septembre 2021

PALAIS DES CONGRÈS DE PARIS

Merci

de votre

attention

UNIVERSITÉ MONTPELLIER

CHU MONTPELLIER CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE FEMME, MÈRE, ENFANT

39e CONGRÈS ANNUEL DE L'ADARPEF

Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Française





Report des dates

INFORMATIONS & INSCRIPTIONS SUR www.e-adarpef.fr

25 & 26 MARS 2022 MONTPELLIER Le Corum







Avec le soutien de

La Région Occitanie Pyrénées · Méditerranée

Montpellier Méditerranée Métropole

Renseignements : COMM Santé

Tél. 05 57 97 19 19 - info@comm-sante.com

©COMM Santé - Photos : OT Montpellier - Marc Ginot • Fotolia.