

Alertes et feux rouges en pédiatrie

Pr Christèle GRAS-LE GUEN

Dr Fleur LORTON

Dr Bénédicte VRIGNAUD

Dr Etienne BRANCHEREAU

Pr Elise LAUNAY

Urgences Pédiatriques – CHU de Nantes



JNMG
2021
Journées Nationales de Médecine Générale



Absence de lien d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation

Pr Christèle GRAS-LE GUEN

Dr Fleur LORTON

Dr Bénédicte VRIGNAUD

Dr Etienne BRANCHEREAU

Pr Elise LAUNAY

Urgences Pédiatriques – CHU de Nantes



JNMG
2021
Journées Nationales de Médecine Générale



Contexte

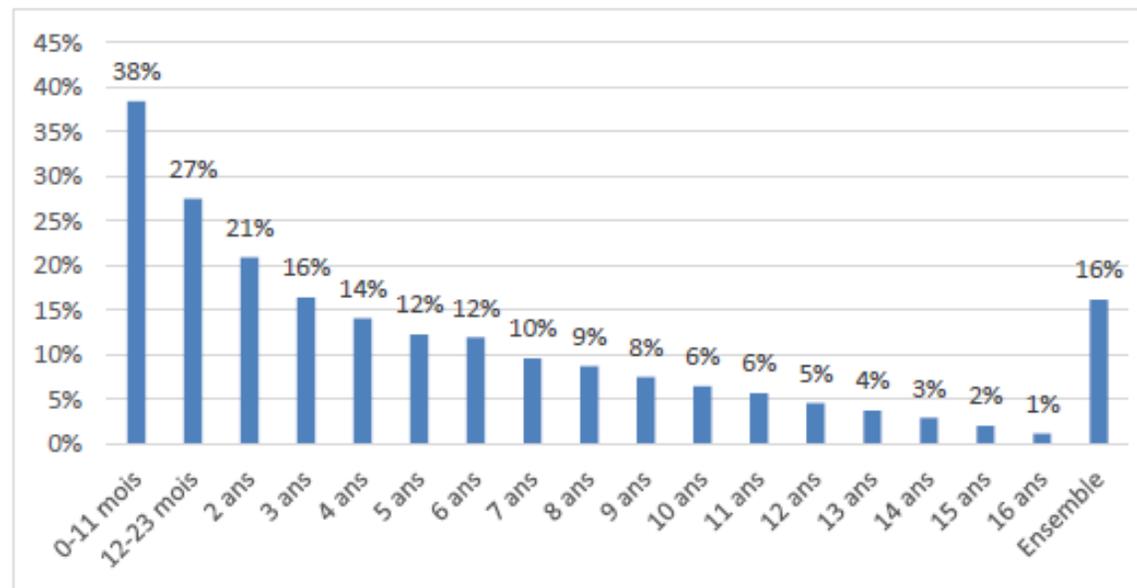
- Enfants < 19 ans

Source

- Suivi médical
 - 5% pédiatre
 - 40% médecin gé
 - 55 % les deux

- 13% des consultations des médecins généralistes
- 70% des consultations {
 - pathologies bénignes
 - actions de prévention

Graphique 5 : Proportion des consultations des enfants de moins de 16 ans assurées par les pédiatres par rapport aux médecins généralistes, par tranche d'âge, en 2018



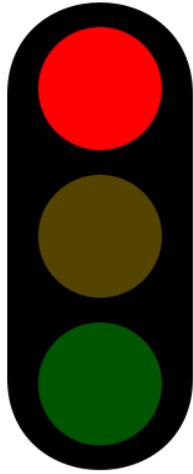
Rapport IGAS 14 juin 2021

Contexte

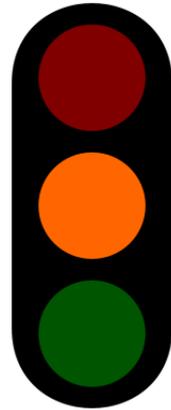


- Identifier au sein de ces pathologies sans gravité les pathologies rares mais sévères
- Idée des « feux rouges »
= situations pièges à fort risque d'erreur ou de retard diagnostique et aux conséquences potentiellement graves
- Propositions de notions indispensables dans chaque spécialité
- Outil d'évaluation pédagogique

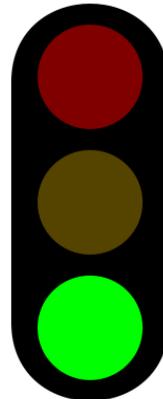
*Launay, Rev Prat Med Ge 2013
Launay, Arch Ped 2014
Gras-Le Guen, Rev Prat 2015*



URGENCE VITALE / TRAITEMENT URGENT



URGENCE RELATIVE

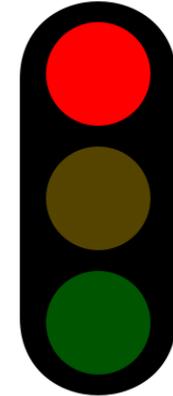


REGLES DE BONNE
PRATIQUE EN
PEDIATRIE



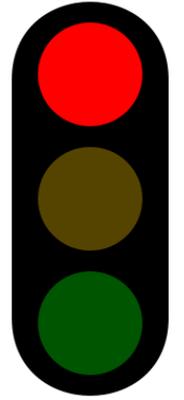
Signes de gravité à rechercher chez tout enfant

- Troubles de conscience : Glasgow < 15
- Fréquences respiratoire et cardiaque
CHIFFREES
- Temps de recoloration cutanée allongé $\geq 3s$
- Purpura si fièvre



Signes toxiques à rechercher chez tout enfant fébrile

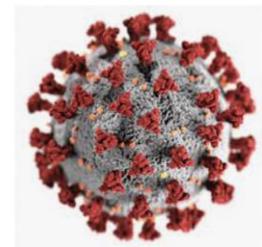
- AEG, anorexie
- Frissons, changement de teint, pâleur
- Polypnée > 40-60/min, hypoxie
- Signes de lutte, cyanose
- Absence de contact, cris inhabituels
- Fontanelle bombante
- Purpura
- Ne marche plus, douleur dans les jambes
- Déshydratation, vomissements verts



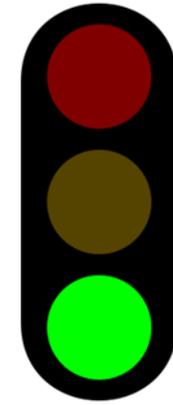
Fièvre + AEG + contagé ou
COVID il y a 4-6 sem ?

PIMS ??

Syndrome inflammatoire
Multi systémique



Traitement symptomatique de la fièvre



- Ne pas trop couvrir
- Proposer à boire
- Paracétamol 1^{ère} intention
- Non systématique
- Consignes de surveillance

OBJECTIF TRAITEMENT
=
CONFORT



Fiche mémo
Prise en charge de la fièvre chez l'enfant

Madame, Monsieur,

Vous avez consulté aux urgences pédiatriques car votre enfant présente de la fièvre. Aujourd'hui, l'examen par le médecin des urgences est très rassurant. Vous pouvez donc rentrer chez vous. Il est par contre important de surveiller votre enfant. Il faudra consulter rapidement si certains signes inhabituels apparaissent.

La fièvre :

C'est une réaction normale et utile face à une infection. Cette augmentation de la température n'est pas dangereuse (la fièvre ne déclenche pas les convulsions). L'objectif n'est pas de faire baisser la fièvre. Votre enfant a de la fièvre si la température dépasse 38°C. La mesure la plus précise est axillaire (sous les aisselles, en ajoutant alors +0.5°C) ou rectale (entre les fesses). Il faut éviter la prise de température sur le front ou dans les oreilles chez le jeune enfant.



Le degré de la fièvre n'est pas important. C'est le confort de l'enfant qui est important.

Si votre enfant est grincheux, grognon, douloureux, s'il pleure facilement, donnez-lui du paracétamol au maximum une fois toutes les 6 heures (dose selon l'ordonnance qui vous a été remise). Si votre enfant vous paraît presque comme d'habitude, où s'il est seulement fatigué, ne donnez pas de paracétamol.

Les bons gestes en cas de fièvre :

- Découvrir davantage votre enfant
- Baisser la température de la pièce à 18°C environ
- Proposer souvent à boire, en petites quantités, même la nuit
- Éviter de donner un bain froid à votre enfant



La fièvre n'est pas dangereuse, mais la maladie qui provoque cette fièvre peut l'être :

Le plus souvent, la maladie est due à un virus. Les antibiotiques sont inutiles. Quelquefois, la maladie est due à une bactérie et peut être grave et dangereuse (pneumonie-méningite-infection urinaire, ...). Dans ce cas, les antibiotiques sont nécessaires.

La maladie peut se développer après cette consultation. Surveiller votre enfant jusqu'à la disparition complète de la fièvre. Prenez sa température au minimum 2 fois par jour, jusqu'à disparition de la fièvre. Prenez la température avant de donner du paracétamol.

Voici les signes à surveiller et la conduite à tenir suivant leur évolution chez votre enfant :

PARENTS ACTEURS DE LA SURVEILLANCE

Ne répond pas, très difficile à réveiller, confus

Deviens pâle, bleu ou gris

Arrête de respirer, fait des pauses ou présente une gêne majeure pour respirer

Présente des tâches violacées ou rouges sur la peau qui ne s'effacent pas quand on appuie dessus

Appelez le SAMU (15)



Ne réagit pas de façon habituelle, est très fatigué

Respire trop vite

Vomit à chaque prise de boissons ou aliments, ou couleur verte des vomissements

Diarrhées importantes (plus de 5 selles liquides par jour)

Ne boit pas, n'urine pas ou a des couches sèches

Fièvre supérieure à 38.5 °C depuis plus de 5 jours

Consultez de nouveau rapidement votre médecin ou aux urgences



Aucun signe des 2 listes ci-dessus

Est fatigué mais continue à jouer

Pleure mais reste consolable

A un appétit diminué mais continue à boire et à manger régulièrement

Suivez les conseils donnés sur cette feuille



Pour plus d'informations :

https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2674284/fr/prise-en-charge-de-la-fièvre-chez-l-enfant

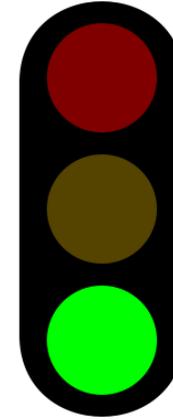
<http://www.mpedia.fr/234-fièvre.html>

<http://courlygones.rd-h.fr/fr/plaquettes/feivre.html>

***Toute angine est virale avant 3
ans
= PAS D'ATB***

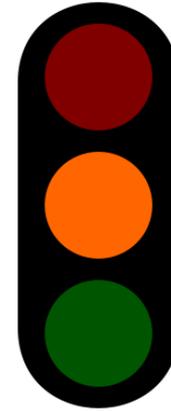
Réaliser au mieux un test de
dépistage streptococcique
systématique avant
antibiothérapie après 3 ans

Amoxicilline 50 mg/kg/j en 2
prises



***Un torticolis > 48 h chez l'enfant
nécessite explorations***

- Immédiates si fièvre: Évoquer un abcès rétro-pharyngé
- Risque de tumeur de la fosse postérieure en l'absence de fièvre
- Pas d'AINS ni corticoïdes



Quizz



Vous mesurez les constantes d'un enfant fébrile à 39°.
Vous considérez comme inquiétant :



Une fréquence respiratoire à 60/min chez un enfant de 1 mois



Une fréquence cardiaque à 130/min chez un enfant de 5 ans



Une fréquence respiratoire à 15/min chez un enfant de 1 an



Une fréquence cardiaque à 180/min chez un enfant de 18 mois

Vous mesurez les constantes d'un enfant fébrile à 39°. Vous considérez comme inquiétant :



Une fréquence respiratoire à 60/min chez un enfant de 1 mois



Une fréquence cardiaque à 130/min chez un enfant de 5 ans

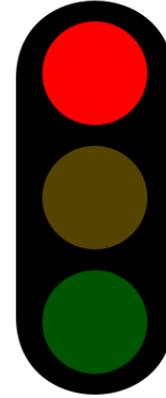


Une fréquence respiratoire à 15/min chez un enfant de 1 an



Une fréquence cardiaque à 180/min chez un enfant de 18 mois

Chez un enfant fébrile tachycarde, rechercher des signes d'hypoperfusion périphérique et diagnostiquer un état de choc même en l'absence d'hypotension.



< 1 an : 80 – 180 🧨

> 1 an : 60 – 160 🧨

FR > 50/min 🧨



Vous recevez **Elsa, 3 semaines, pour fièvre à 38°2 il y a 2 heures.**
A l'examen : conscience normale, Fc 139/min, FR 32/ min, PAS 50 mmHg, TRC immédiat et pas de point d'appel de la fièvre.

Examens chez ce nouveau-né asymptomatique?

 Oui car la probabilité d'infection bactérienne est supérieure à 50%

 Oui, une hémoculture

 Oui, une recherche de virus systématiquement car l'infection virale est la plus fréquente dans ce contexte

 Non car l'examen clinique est très rassurant

Vous recevez **Elsa, 3 semaines, pour fièvre à 38°2 il y a 2 heures.**
A l'examen : conscience normale, Fc 139/min, FR 32/ min, PAS 50 mmHg, TRC immédiat et pas de point d'appel de la fièvre.

Examens chez ce nouveau-né asymptomatique?

 Oui car la probabilité d'infection bactérienne est supérieure à 50%

 **Oui, une hémoculture**

 Oui, une recherche de virus systématiquement car l'infection virale est la plus fréquente dans ce contexte

 Non car l'examen clinique est très rassurant

Vous recevez **Ulysse, 7 semaines, pour fièvre à 38°9.**
A l'examen : rose et souriant, Fc 122/min, FR 28/ min, PAS 65 mmHg, TRC immédiat et pas de point d'appel de la fièvre.

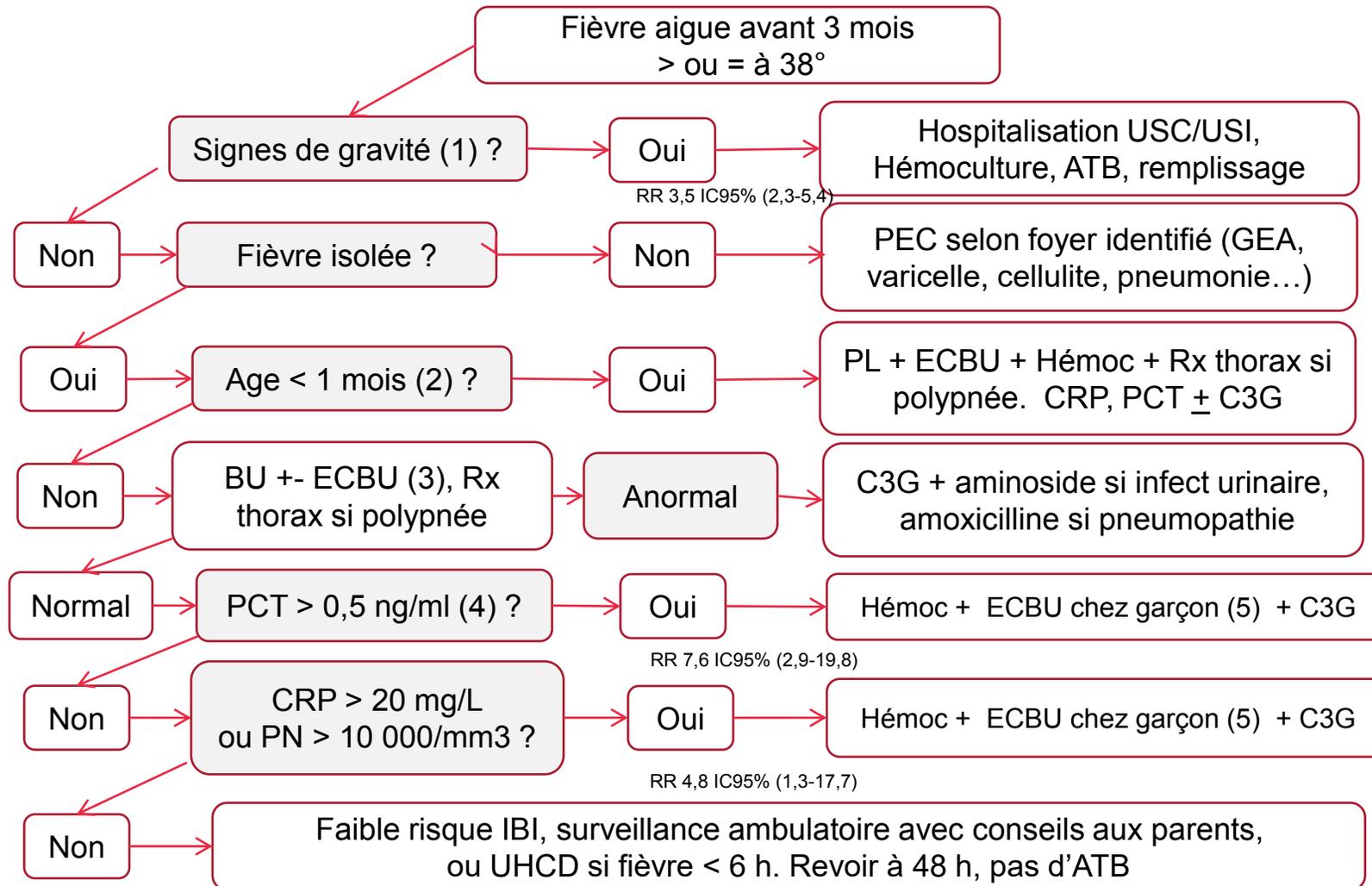
Examens chez ce nourrisson asymptomatique?

- Oui car la probabilité d'infection bactérienne est supérieure à 30%
- Oui, une bandelette urinaire
- Oui, une radiographie de thorax
- Non car l'examen clinique est très rassurant

Vous recevez **Ulysse, 7 semaines, pour fièvre à 38°9.**
A l'examen : rose et souriant, Fc 122/min, FR 28/ min, PAS 65 mmHg, TRC immédiat et pas de point d'appel de la fièvre.

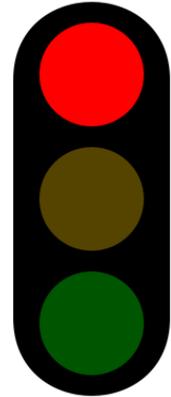
Examens chez ce nourrisson asymptomatique?

- Oui car la probabilité d'infection bactérienne est supérieure à 30%
- Oui, une bandelette urinaire**
- Oui, une radiographie de thorax
- Non car l'examen clinique est très rassurant



USC : unité de soins continus, USI : unité de soins Intensifs, PEC : prise en charge, IBI : infection bactérienne invasive. C3G : céphalosporine de 3^{ème} génération; RR: Risque Relatif d'IBI

Fièvre isolée avant 3 mois



- 1 -4% infections bactériennes invasives (IBI)
- 7-19% infections bactériennes sévères (IBS)
- IBS plus fréquente avant 1 mois :
 - Examens systématiques: ECBU (PL « facile »)
 - ATB probabiliste si anomalies cliniques et/ ou biologiques
 - Surveillance hospitalière
- Prise en charge moins «aggressive » après l'âge d'1 mois
- Infection urinaire : BU systématique entre 1 et 3 mois \pm ECBU
- Place des biomarqueurs (CRP/PCT) pour préciser le risque d'IBS et limiter l'exposition aux antibiotiques :



Vous êtes appelé au domicile d'un enfant de 9 mois qui a convulsé 5 minutes dans un contexte de fièvre. La crise a cédé spontanément. A l'examen : GCS à 15, Fc 122/min, FR 25/ min, TRC immédiat, pas de purpura, T° 39 et une angine.

Qu'en pensez-vous ?

Il s'agit d'une crise convulsive hyperthermique complexe

Il s'agit d'une crise convulsive hyperthermique simple

Une PL et une antibiothérapie sont indiquées

Il ne faut pas faire de PL (sauf si vous avez un doute)



Vous êtes appelé au domicile d'un enfant de 9 mois qui a convulsé 5 minutes dans un contexte de fièvre. La crise a cédé spontanément. A l'examen : GCS à 15, Fc 122/min, FR 25/ min, TRC immédiat, pas de purpura, T° 39 et une angine.

Qu'en pensez-vous ?



Il s'agit d'une crise convulsive hyperthermique complexe



Il s'agit d'une crise convulsive hyperthermique simple



Une PL et une antibiothérapie sont indiquées



Il ne faut pas faire de PL (sauf si vous avez un doute)

Crises fébriles de l'enfant

= **Convulsion fébrile ou Crise convulsive hyperthermique**

- crise dans contexte fébrile
- non causée par :
 - infection du système nerveux central
 - autres causes : hypoglycémie, déshydratation, toxique ...
- chez un enfant entre 6 mois et 5 ans
- sans antécédent de crise néonatale ou non fébrile

**Toute convulsion fébrile
chez un nourrisson de moins de 6 mois**

=

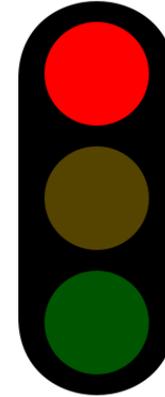
**Méningite bactérienne
jusqu'à preuve du contraire**

=

Appel 15 et orientation UP

=

Ponction lombaire systématique



© SH - Association SPARADRAP

Vous recevez à votre cabinet un enfant de 3 ans pour fièvre.
A l'examen vous notez un purpura qui s'étend sous vos yeux.
Quelle est votre prise en charge immédiate ?



Vous appelez le centre 15 pour qu'une équipe SMUR médicalisée le transporte



Vous l'envoyez au plus vite aux urgences les plus proches avec ses parents



Vous administrez une dose de ceftriaxone IM de 50mg/kg



Vous prescrivez de la rifampicine à tous les patients qui sont venus à votre cabinet le matin et vous prévenez le directeur de l'école

Vous recevez à votre cabinet un enfant de 3 ans pour fièvre.
A l'examen vous notez un purpura qui s'étend sous vos yeux.
Quelle est votre prise en charge immédiate ?

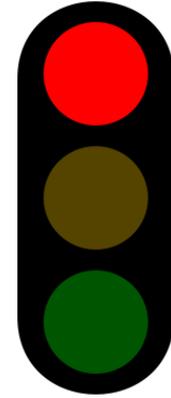
-  **Vous appelez le centre 15 pour qu'une équipe SMUR médicalisée le transporte**
-  Vous l'envoyez au plus vite aux urgences les plus proches avec ses parents
-  **Vous administrez une dose de ceftriaxone IM de 50mg/kg**
-  Vous prescrivez de la rifampicine à tous les patients qui sont venus à votre cabinet le matin et vous prévenez le directeur de l'école

**Enfant fébrile +
purpura extensif et/ou nécrotique
et/ou ecchymotique (>3mm)**

=

Ceftriaxone IM (50mg/kg)

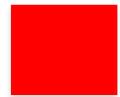
quel que soit l'état hémodynamique de l'enfant



En plein hiver, vous voyez Léonard 5 mois pour une toux et une gêne respiratoire. A l'examen, Fc 185/min Fr 48/min, des crépitants et qq sibilants à l'auscultation. Quel signe recherchez-vous en priorité pour guider votre prise en charge ?



Des signes de lutte respiratoire



Une diminution de la prise des biberons



De la fièvre

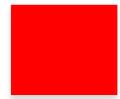


Une hépatomégalie

En plein hiver, vous voyez Léonard 5 mois pour une toux et une gêne respiratoire. A l'examen, Fc 165/min Fr 48/min, des crépitants et qq sibilants à l'auscultation. Quel signe recherchez-vous en priorité pour guider votre prise en charge ?



Des signes de lutte respiratoire



Une diminution de la prise des biberons

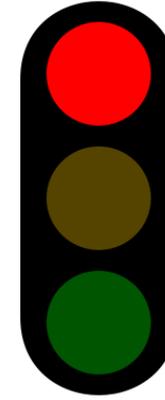


De la fièvre



Une hépatomégalie

**Chez un enfant tachycarde et
polypnéique présentant un
tableau de bronchiolite toujours
vérifier l'absence
d'hépatomégalie**



Tachycardie + polypnée +
hépatomégalie
=
Triade
de l'insuffisance cardiaque

Une bronchiolite peut cacher une myocardite !

Vous recevez les parents de Manon, 6 semaines très inquiets et épuisés qui vous demandent une hospitalisation et des examens pour des « coliques » avec pleurs incessants. Quels éléments sont à rechercher

-  Emission de gaz au cours des pleurs
-  Anomalie de la courbe de croissance
-  Vomissements, diarrhée
-  Traitement et/ou addiction parentale, tabac++
-  Anxiété parentale majeure ou dépression



Vous recevez les parents de Manon, 6 semaines très inquiets et épuisés qui vous demandent une hospitalisation et des examens pour des « coliques » avec pleurs incessants. Quels éléments sont à rechercher

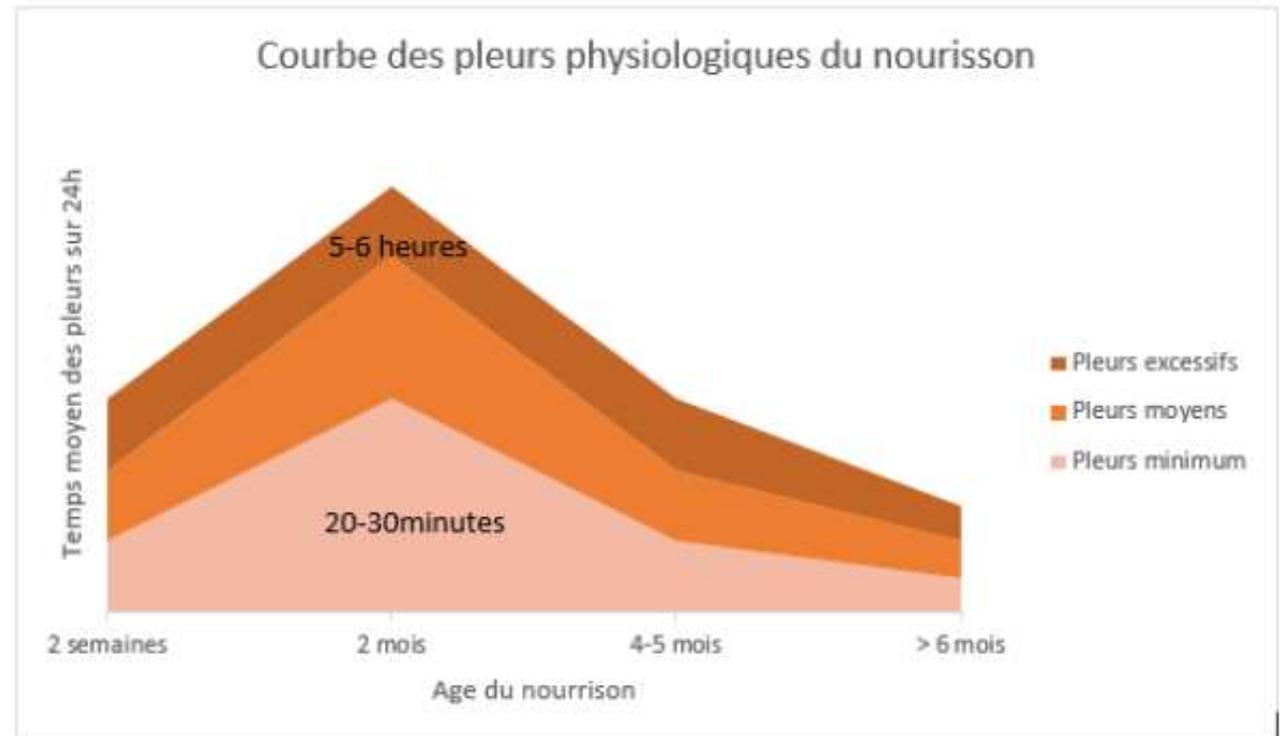
-  Emission de gaz au cours des pleurs
-  **Anomalie de la courbe de croissance**
-  **Vomissements, diarrhée**
-  **Traitement et/ou addiction parentale, tabac++**
-  **Anxiété parentale majeure ou dépression**



Vous avez dit « Coliques » ??

Caractéristiques des pleurs des premiers mois chez l'enfant **normal**

Début vers J15, pic au 2^{ème} mois, durée max de 6 à 8 semaines, diminue et se stabilise vers 12 semaines de vie, mais + long qu'à n'importe quel âge de la vie



« Un autre regard sur les pleurs du nourrisson »

G.Gremmo-Feger CHU Brest

- Les pleurs sont le reflet d'une trajectoire développementale normale
- La fonction des pleurs est **d'attirer l'attention et de favoriser les soins et interactions**
- Les pleurs attribués aux « coliques » ne représentent qu'une manière de décrire les pleurs inexpliqués et/ou excessifs ou perçus comme tels...
- Rareté des causes organiques (<5% mais toujours à rechercher!):

plus un signal qu'un signe de maladie

Les « feux rouges » des pleurs

- Fréquence et/ou tonalité très élevées, sans rythme évident en journée
- Persistance après 4 mois d'âge
- Examen clinique anormal,
- Régurgitations fréquentes, vomissements, diarrhée
- Perte de poids ou difficultés de croissance
- Traitement et/ou addiction parentale, tabac++
- Anxiété parentale majeure
- Dépression parentale



Paternal depressive symptoms during pregnancy are related to excessive infant crying Van den Berg, M. P. 2009

Maternal anxiety disorders predict excessive infant crying: a prospective longitudinal study Petzoldt, J. et al. 2014

Infant colic: mechanisms and management J.Zeevenhooven 2018

Que faire?

- **Toujours:** examiner l'enfant pour éliminer une rare cause organique
- Entendre le ou les parents, évaluer les réponses apportées et l'aide possible dans l'entourage
- Proposer d'établir un journal avec description des pleurs
- Rassurer les parents sur les capacités du bébé et sur le caractère passager et de bon pronostic des pleurs excessifs!
- Favoriser le contact avec le bébé et la réponse sans délai en précisant que ça ne marchera pas à chaque fois...

Et les traitements?

- Primum non nocere !
- Probiotiques et allaitement? Fenouil? Solution à base de plantes?
- Pas de preuve d'efficacité des traitements anti RGO, anti-spasmodiques, ou de l'éviction des PLV et du lactose

Ça fini par marcher puisque ça s'arrête seul le plus souvent!!

Infant colic: mechanisms and management

Judith Zeevenhooven^{1}, Pamela D. Browne^{1,2,3}, Monique P. L'Hoir⁴, Carolina de Weerth² and Marc A. Benninga¹*

NATURE REVIEWS | GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY

- Pathogénie multifactorielle, rôle du microbiote intestinal?
- « Les piliers de la prise en charge des coliques du nourrisson sont la réassurance parentale et l'éducation
- En raison de l'absence de grands essais contrôlés randomisés de grande qualité, on ne peut affirmer la supériorité d'aucune intervention comportementale, diététique, pharmacologique ou de médecine alternative »

Détecter les parents vulnérables



Seuil de tolérance variable, **les pleurs sont un FDR de secouement**
La relation avec l'enfant pourrait être altérée
alors même que la période de pleurs excessifs est terminée

Infant colic: mechanisms and management *J.Zeevenhooven 2018*

Importance de l'information parentale

The Letters in **PURPLE** Stand for

P

**PEAK OF
CRYING**

Your baby may cry more each week, the most in month 2, then less in months 3-5

U

UNEXPECTED

Crying can come and go and you don't know why

R

**RESISTS
SOOTHING**

Your baby may not stop crying no matter what you try

P

**PAIN-LIKE
FACE**

A crying baby may look like they are in pain, even when they are not

L

**LONG
LASTING**

Crying can last as much as 5 hours a day, or more

E

EVENING

Your baby may cry more in the late afternoon and evening

The word *Period* means that the crying has a beginning and an end.

Prévention: objectif et enjeux MAJEURS

- Aider les parents à mieux comprendre les besoins de l'enfant et son développement
- Augmenter le pouvoir d'agir des parents, renforcer leur sentiment d'auto efficacité, valoriser leurs compétences
(impuissance, colère, persécution, violence)
- Les pleurs sont une bonne porte d'entrée pour aborder les questions sur les émotions et l'éducation car non stigmatisant et concernent tout le monde.

Pour faire la promotion d'une éducation bienveillante et sans violence

Pour la **prévention de la mort subite du nourrisson**, vous recommandez :

-  L'allaitement maternel
-  Le bed sharing (partage du lit)
-  La tétine
-  Le décubitus latéral en cas de plagiocéphalie



Pour la **prévention de la mort subite du nourrisson**,
vous recommandez :

 **L'allaitement maternel**

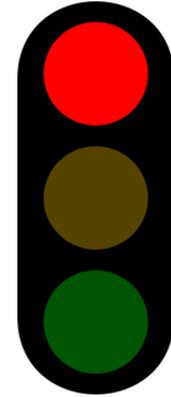
 **Le bed sharing (partage du lit)**

 **La tétine**

 **Le décubitus latéral en cas de plagiocéphalie**



Ne pas installer un nourrisson à dormir sur le ventre ni le coté s'il n'a pas acquis le retournement.



En cas de malaise du nourrisson :

 Une hospitalisation est systématique

 L'ECG est systématique

 Le bilan sanguin est systématique

 L'échographie transfontanellaire est systématique

En cas de malaise du nourrisson :

 **Une hospitalisation est systématique**

 **L'ECG est systématique**

 **Le bilan sanguin est systématique**

 **L'échographie transfontanellaire est systématique**

Vous voyez Arthur, 4 mois, suite à un malaise avec hypotonie et pâleur. L'examen neurologique est sans particularité. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

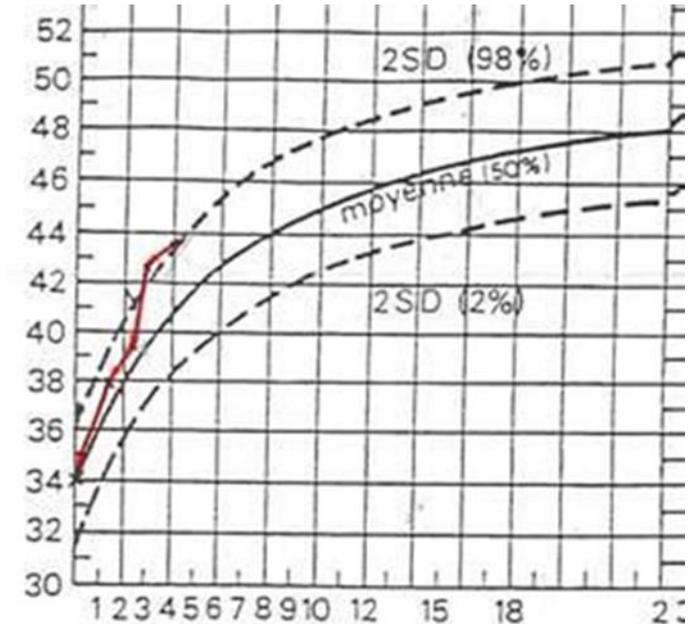
-  Invagination intestinale aigue
-  Hémorragie cérébrale
-  Troubles du rythme cardiaque
-  RGO pathologique

Vous voyez Arthur, 4 mois, suite à un malaise avec hypotonie et pâleur. L'examen neurologique est sans particularité. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

-  **Invagination intestinale aigue**
-  **Hémorragie cérébrale**
-  **Troubles du rythme cardiaque**
-  **RGO pathologique**

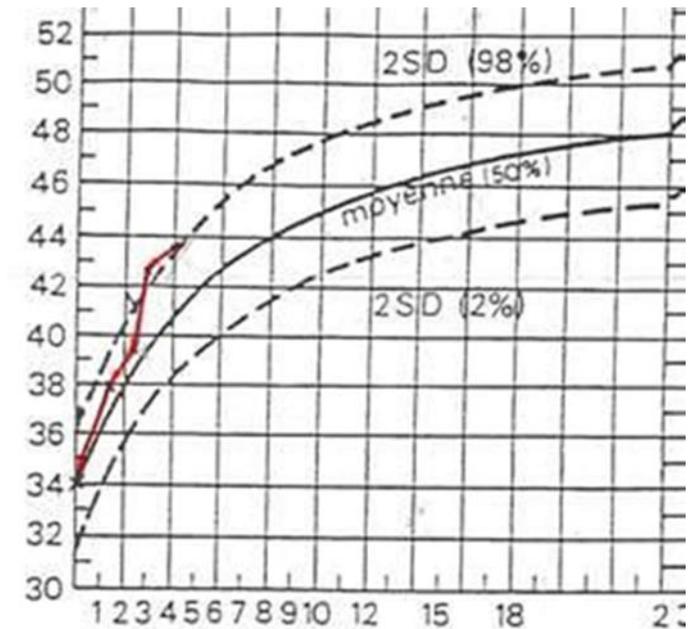
Vous voyez Arthur, 4 mois, suite à un malaise avec hypotonie et pâleur. L'examen neurologique est sans particularité. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

- Invagination intestinale aigue
- Hémorragie cérébrale
- Troubles du rythme cardiaque
- RGO pathologique



Vous voyez Arthur, 4 mois, suite à un malaise avec hypotonie et pâleur. L'examen neurologique est sans particularité. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

- Invagination intestinale aigue
- Hémorragie cérébrale : HSD**
- Troubles du rythme cardiaque
- RGO pathologique



Malaise du nourrisson

= accident inopiné et brutal,
responsable de modifications du
tonus et/ou de la coloration des
téguments avec ou sans apnée ou
perte de connaissance

+

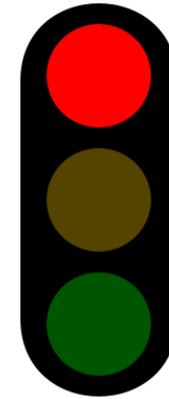
pâleur

et/ou

augmentation récente du PC

=

Hématome sous dural ?



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Syndrome du bébé secoué

ou traumatisme crânien non accidentel par secouement

Actualisation des recommandations
de la commission d'audition de 2011

Méthode : Recommandations pour la pratique clinique

TEXTE DES RECOMMANDATIONS

Juillet 2017

Vous voyez à votre cabinet une enfant de 9 mois pour rhinite et toux. A l'examen vous trouvez 2 ecchymoses longilignes dans le dos et une autre d'allure ancienne sur la conque de l'oreille.

Que faites-vous dans un premier temps ?

-  Bilan en ville avec NFS, TP, TCA
-  Vous envoyez un courrier à la PMI pour une évaluation à domicile
-  Vous rédigez une information préoccupante pour la CRIP
-  Vous adressez l'enfant pour une hospitalisation

Vous voyez à votre cabinet une enfant de 9 mois pour rhinite et toux. A l'examen vous trouvez 2 ecchymoses longilignes dans le dos et une autre d'allure ancienne sur la conque de l'oreille.

Que faites-vous dans un premier temps ?



Bilan en ville avec NFS, TP, TCA



Vous envoyez un courrier à la PMI pour une évaluation à domicile



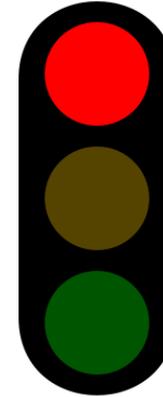
Vous rédigez une information préoccupante pour la CRIP



Vous adressez l'enfant pour une hospitalisation

Tout enfant suspect de traumatisme infligé doit être hospitalisé

- Ecchymose ou fracture avant l'âge de la marche
- Lésion cutanée superficielle de localisation inhabituelle pour l'âge
- Brûlure de localisation inhabituelle et/ou de mécanisme peu clair/discordant
- Multiples accidents domestiques d'explications peu plausibles
- Grossesse chez une jeune fille de moins de 15 ans



MARTINE BALENÇON*
ET LES MEMBRES
DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION DE
LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE PÉDIATRIE
MÉDICO-LÉGALE**

* Cellule d'accueil
spécialisé de l'enfance
en danger (CASED)
CHU Rennes, hôpital
Sud, Rennes, France ;
unité médico-judiciaire
(UMJ) mineurs de
l'Hôtel-Dieu, AP-HP,
Paris, France.

[martine.balencon
@chu-rennes.fr](mailto:martine.balencon@chu-rennes.fr)

** Société française
de pédiatrie
médico-légale
(SFPML), Douvres-
la-Délivrande, France

[sfpml2016@
gmail.com](mailto:sfpml2016@gmail.com)

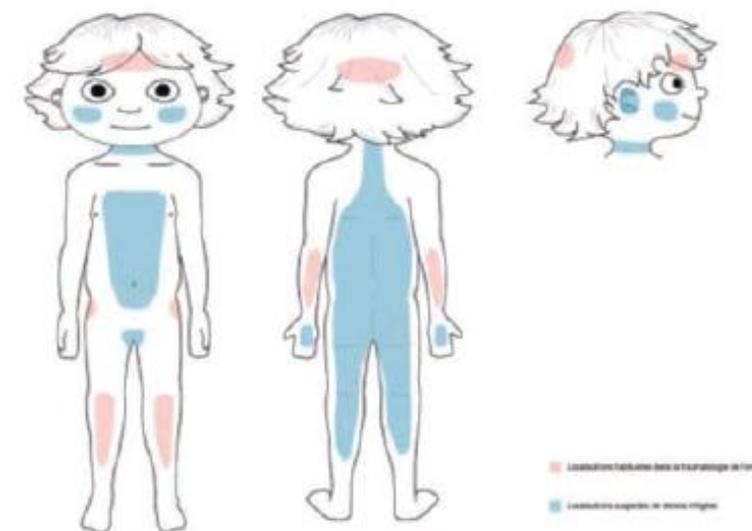
IMPACT DE LA CRISE SANITAIRE SUR VIOLENCES INTRA FAMILIALES

MISE AU POINT

Le confinement lié à l'épidémie de Covid-19 a amené les familles à vivre en huis clos pendant plus de 50 jours, exposant des enfants à une situation de danger intrafamilial. En effet, pendant cette période, les appels au 119 ont augmenté : des proches, des amis ou des voisins suspectant des situations de danger chez des enfants, voire les enfants eux-mêmes ont appelé.

Repérage des situations de violence chez les enfants et les adolescents en sortie de confinement

larevuedupraticien Vol. 70 _ Septembre 2020



Localisations suspectes de lésions infligées et localisations habituelles dans la traumatologie de l'enfant
M. Balençon - SFPML, ©

© M. BALENÇON - SFPML

Figure 6. Localisations suspectes de lésions infligées et localisations habituelles en traumatologie de l'enfant :
- localisations habituelles en traumatologie de l'enfant ;
- localisations suspectes de lésions infligées.

Fiche Mémo

Maltraitance chez l'enfant : repérage et conduite à tenir

Octobre 2014

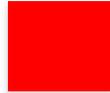
Mise à jour Juillet 2017

Messages clés

- Y penser souvent :
 - la maltraitance chez l'enfant est plus fréquente qu'on ne le croit ;
 - elle existe dans toutes les classes sociales ;
 - il faut y penser en consultation même devant des signes non spécifiques.
- Ne pas rester seul face au doute et savoir se faire aider.
- Protéger l'enfant est un acte médical et une obligation légale :
 - le médecin ou un autre professionnel de santé n'a pas à être certain de la maltraitance, ni à en apporter la preuve, pour alerter l'autorité compétente.

Vous voyez à votre cabinet une adolescente de 14 ans amenée par sa mère car elle aurait pris des médicaments il y a 2 jours (3 comprimés d'ibuprofène 200 mg et 1 tube d'arnica) car elle ne se « sent pas bien » en ce moment.

Que faites-vous dans un premier temps ?

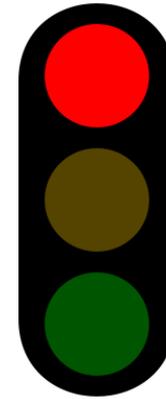
-  Contact avec le CMP de secteur pour un RDV en urgence
-  Prescription d'IPP
-  Vous l'adrez pour une hospitalisation
-  Vous l'adrez à la Maison des Adolescents

Vous voyez à votre cabinet une adolescente de 14 ans amenée par sa mère car elle aurait pris des médicaments il y a 2 jours (3 comprimés d'ibuprofène 200 mg et 1 tube d'arnica) car elle ne se « sent pas bien » en ce moment.

Que faites-vous dans un premier temps ?

-  Contact avec le CMP de secteur pour un RDV en urgence
-  Prescription d'IPP
-  **Vous l'adrezsez pour une hospitalisation**
-  Vous l'adrezsez à la Maison des Adolescents

Ne jamais banaliser une tentative de suicide de l'adolescent et l'adresser en milieu hospitalier



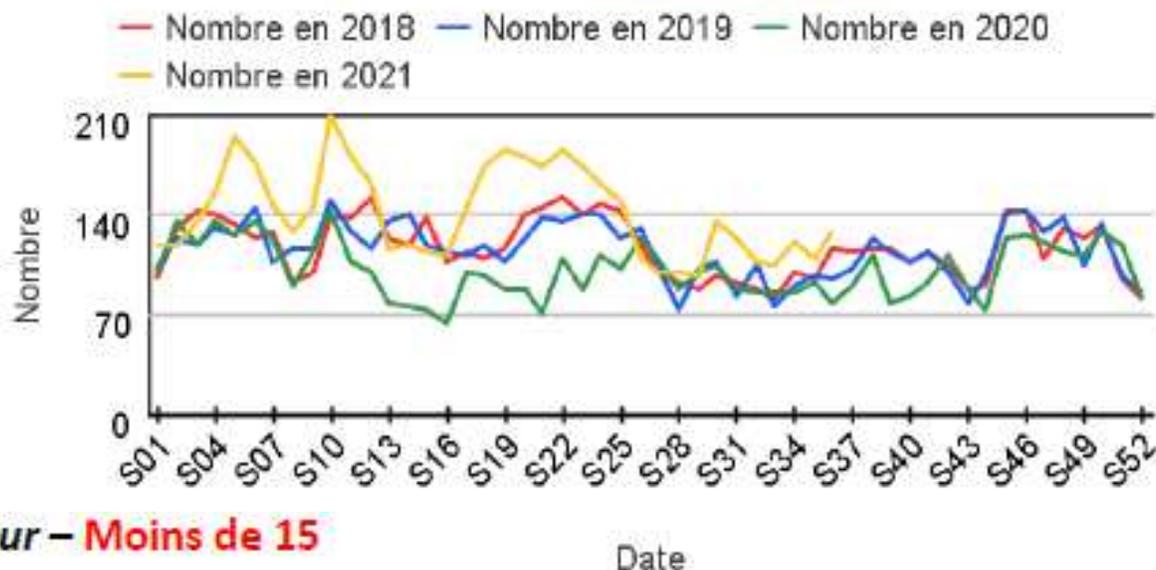
Prévoir une consultation dédiée avec un échange direct pour un enfant présentant une tristesse, anxiété, changement de comportement ou FDR suicidaires identifiés



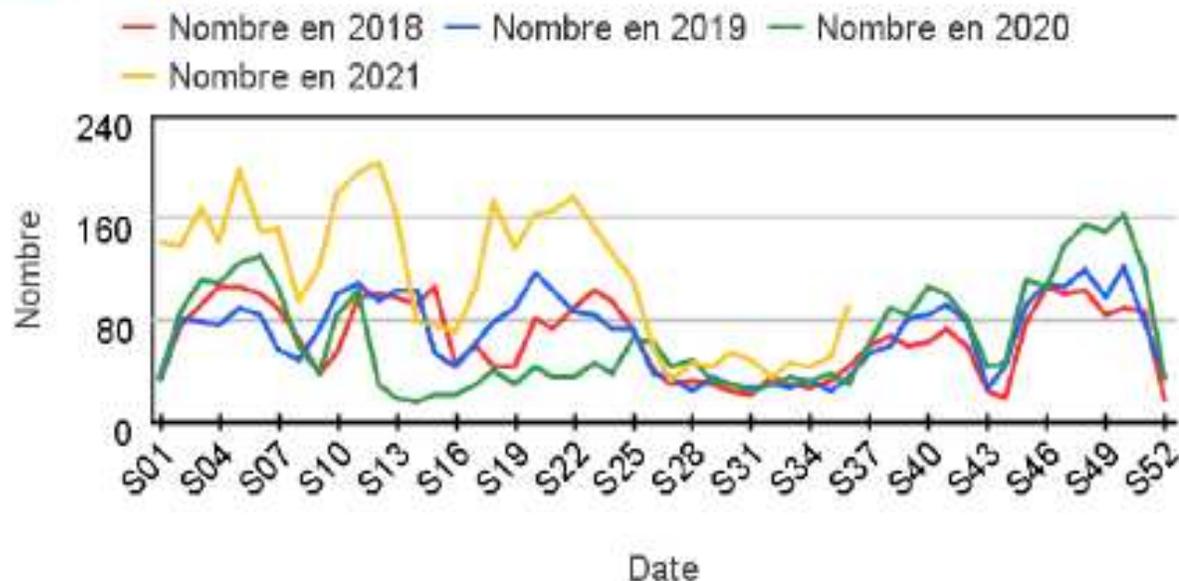
Passages aux urgences.

Données OSCOUR
Santé Publique France

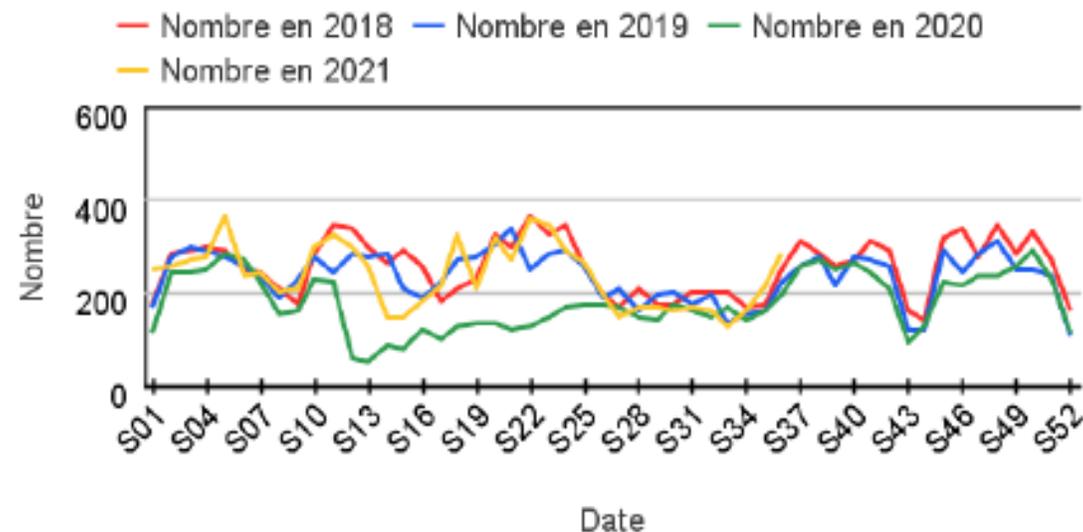
Nombre de passages pour GS – Moins de 15 ans - France



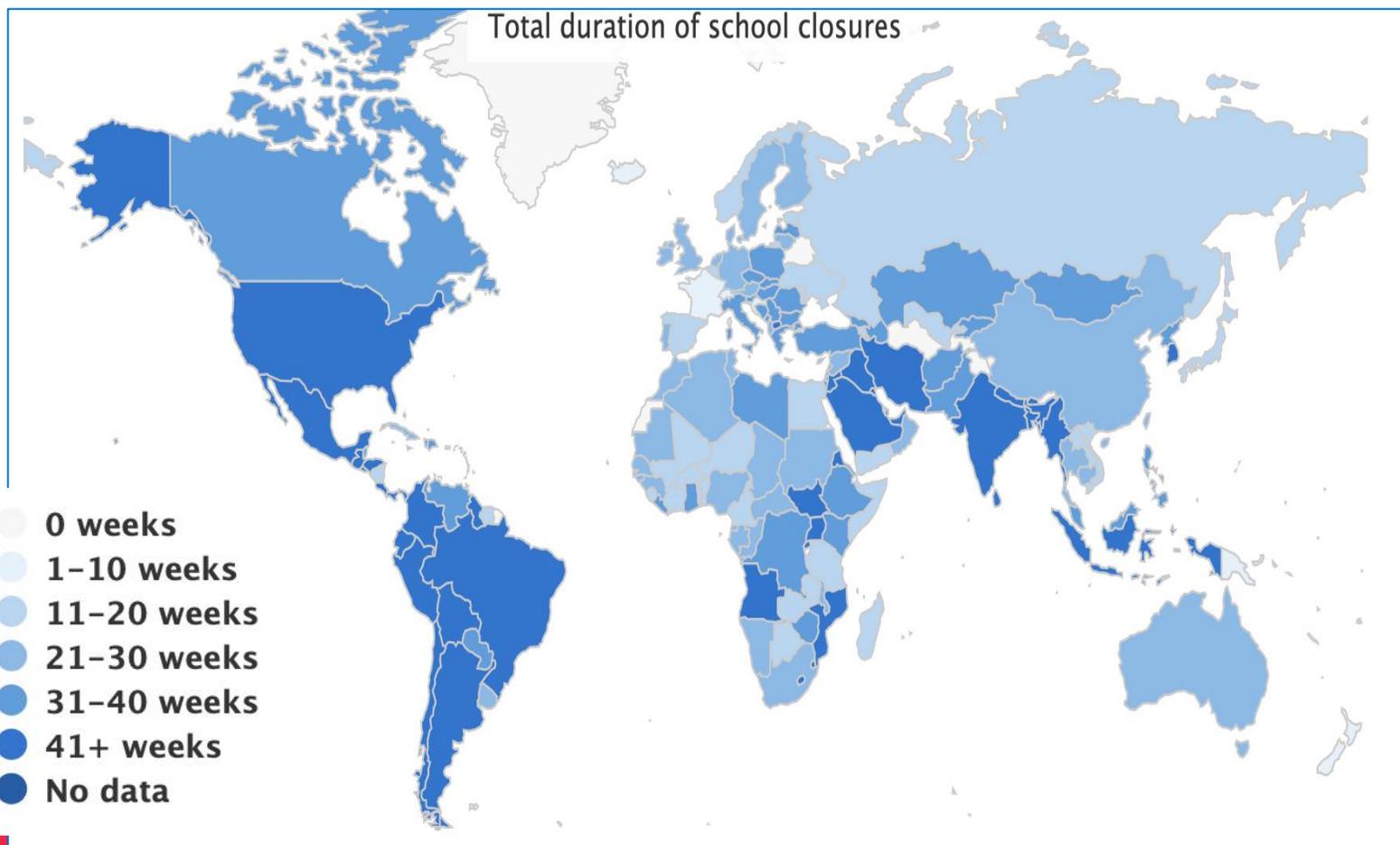
Nombre de passages pour *Troubles de l'humeur* – Moins de 15 ans - France



Nombre de passages pour *Troubles anxieux* – Moins de 15 ans - France



Les fermetures d'école en 2020 dans le monde



France	10 semaines
Espagne	15 semaines
Portugal	21 semaines
Suède	23 semaines
UK	27 semaines
Allemagne	28 semaines
Italie	35 semaines

Canada	40 semaines
USA	47 semaines

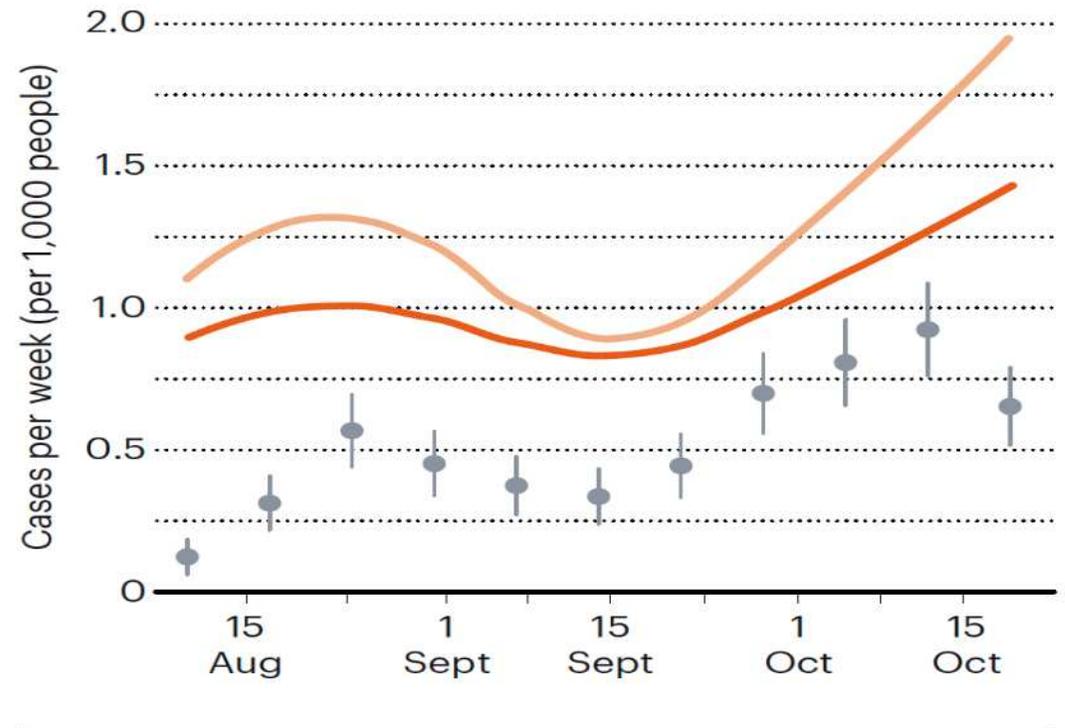
Les fermetures d'école en 2020 dans le monde

Pays	Nombre de semaines d'arrêt d'école	Nb de cas par 1.000.000	Nb de décès par 1.000.000
France	10 semaines	103,561	1,728
Espagne	15 semaines	104,049	1,809
Portugal	21 semaines	103,200	1,742
Suède	23 semaines	111,430	1437
Allemagne	28 semaines	48,677	1,112
Canada	40 semaines	40,900	723
USA	47 semaines	123,257	1,988

La fréquentation des écoles semblent diminuer le risque de COVID chez l'enfant

Data from 11 school districts in North Carolina show that rates of COVID-19 transmission in 2020 were lower for students attending schools in person than they were for all residents in those districts and for the entire state.

- Counties in studies
- Whole state
- In-school

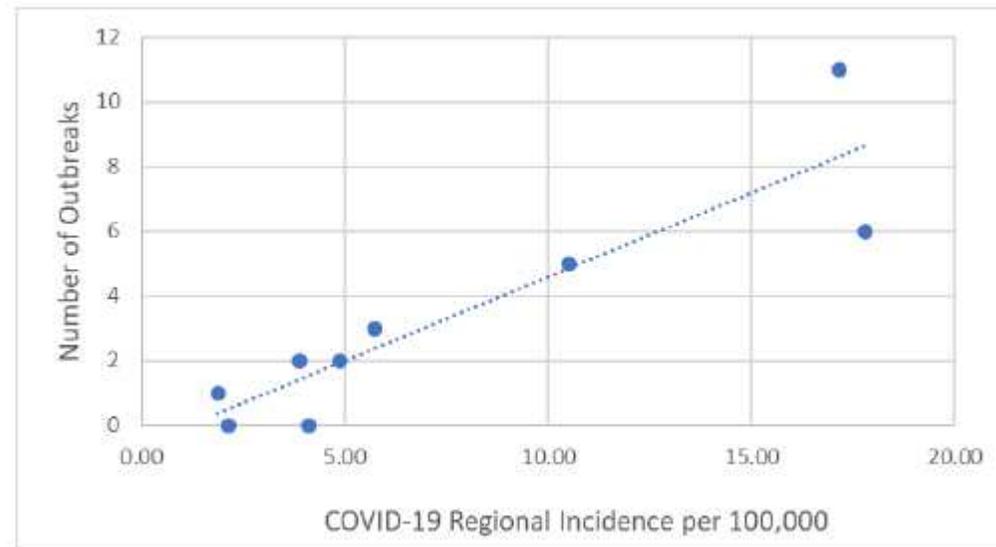


SARS-CoV-2 infection and transmission in educational settings: a prospective, cross-sectional analysis of infection clusters and outbreaks in England

Ismail SA et al; Lancet Infect Dis; 2021 March

- Réouverture des écoles post confinement UK 1-17 juin 2020 sans masque
- 38 000 écoles maternelles, 15 000 primaires et 4000 secondaires et 928000 élèves
- 113 cas isolés et 55 épidémiques
- Les enseignants ont l'incidence la + élevée (27vs 18 cas /100 000 jours)
- La plupart des cas épidémiques sont dus aux enseignants (72%), la contamination se fait adulte vers adulte pour 26 cas épidémiques ou adulte vers élève pour 8 cas épidémique

Intervention should focus on reducing transmission in and among staff



Position pédiatres unanimes

Children are not COVID-19 super spreaders: time to go back to school

Alasdair P S Munro ,^{1,2} Saul N Faust^{1,2}

EDITORIALS

RESEARCH

Open Access

School in Italy: a safe place for children and adolescents



Alberto Villani^{1,2}, Luana Coltella³, Stefania Ranno³, Federico Bianchi di Castelbianco⁴, Paola Maria Murru⁵, Rossella Sonnino⁶, Teresa Mazzone^{2,7}, Livia Piccioni³, Giulia Linardos³, Stefano Chiavelli³, Fabrizio Pontarelli¹, Giovanni Corsello^{2,8}, Massimiliano Raponi⁹, Carlo Federico Perno^{3*} and Carlo Concato³

Closing schools is not evidence based and harms children

Keeping schools open should be the UK's top priority

Sarah J Lewis,¹ Alasdair P S Munro,² George Davey Smith,¹ Allyson M Pollock³

The Lancet Infectious Diseases

Children are unlikely to have been the primary source of household SARS-CoV-2 infections

EDITORIAL | ARTICLES IN PRESS

French Pediatric Societies Call for School to Stay Open Amid the COVID-19 Pandemic

Vous voyez une adolescente de 15 ans qui a fait un malaise alors qu'elle faisait du sport: elle a ressenti des palpitations, a eu des céphalées avec une sensation vertigineuse mais sans perte de connaissance. Hypothèse(s) diagnostique(s) ?



Malaise vaso-vagal



Troubles du rythme paroxystiques



Syndrome de tachycardie orthostatique



Attaque de panique

Vous voyez une adolescente de 15 ans qui a fait un malaise alors qu'elle faisait du sport: elle a ressenti des palpitations, a eu des céphalées avec une sensation vertigineuse mais sans perte de connaissance. Hypothèse(s) diagnostique(s) ?



Malaise vaso-vagal



Troubles du rythme paroxystiques

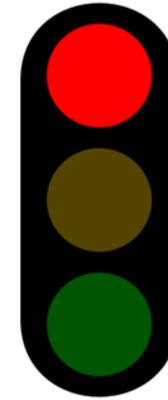


Syndrome de tachycardie orthostatique



Attaque de panique

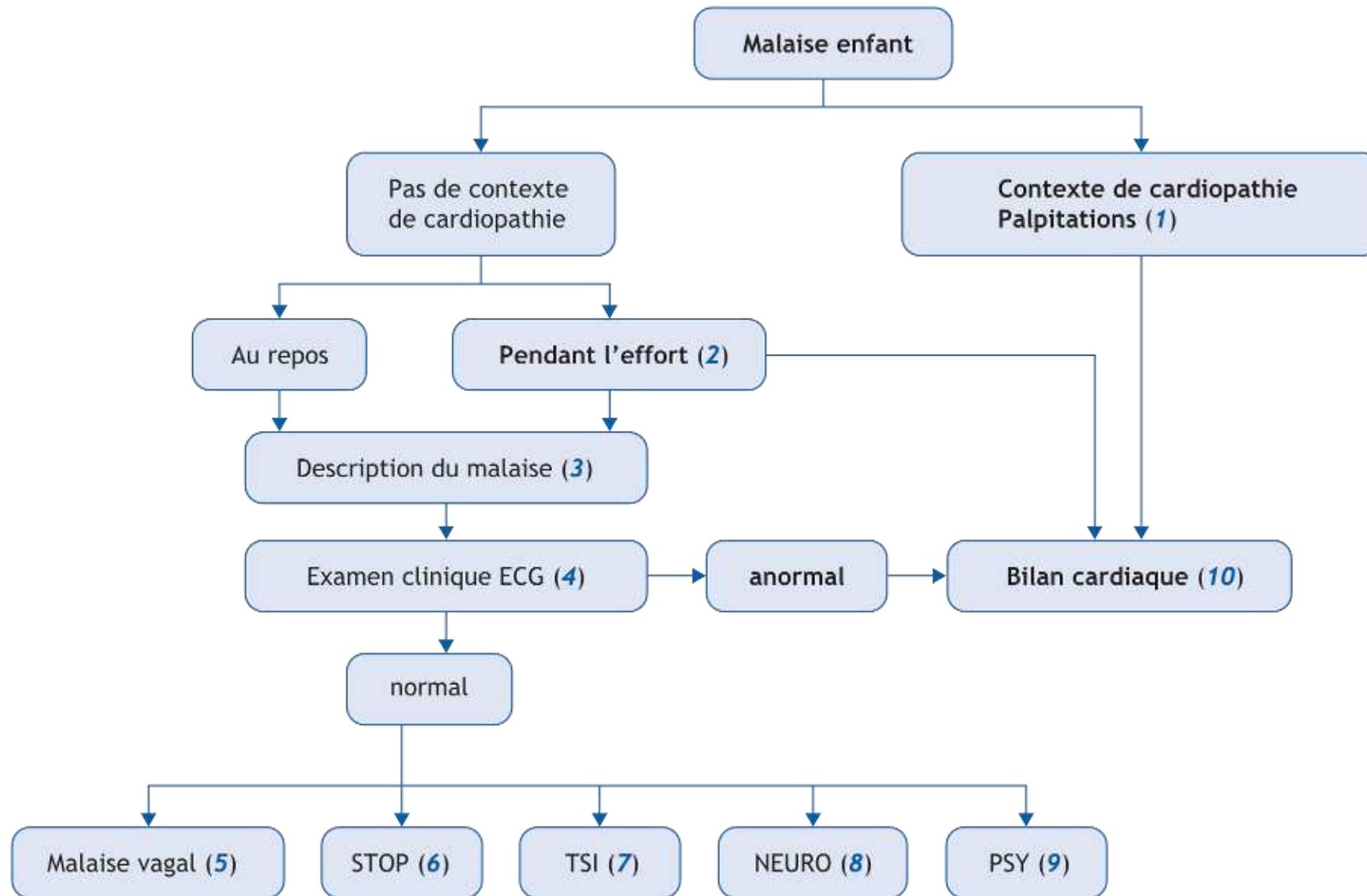
**Malaise et/ou palpitations et/ou
douleur thoracique à l'effort
=
avis cardiologique en urgence**



Bilan cardiaque : ECG, échographie cardiaque, Holter
des 24 h

+/- test d'effort

+/- enzymes cardiaques



Vous voyez Félix 29 jours, né à 37 SA, allaité, il est ictérique.

Vous pensez à :

-  **Une infection urinaire**
-  **Une malformation des voies biliaires**
-  **Un ictère au lait de mère**
-  **Maladie de Minkowski-Chauffard**

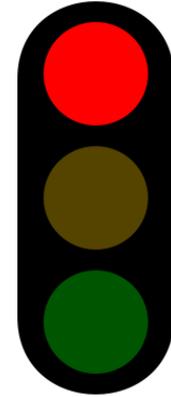
**Ictère néonatal
+ selles décolorées**

=

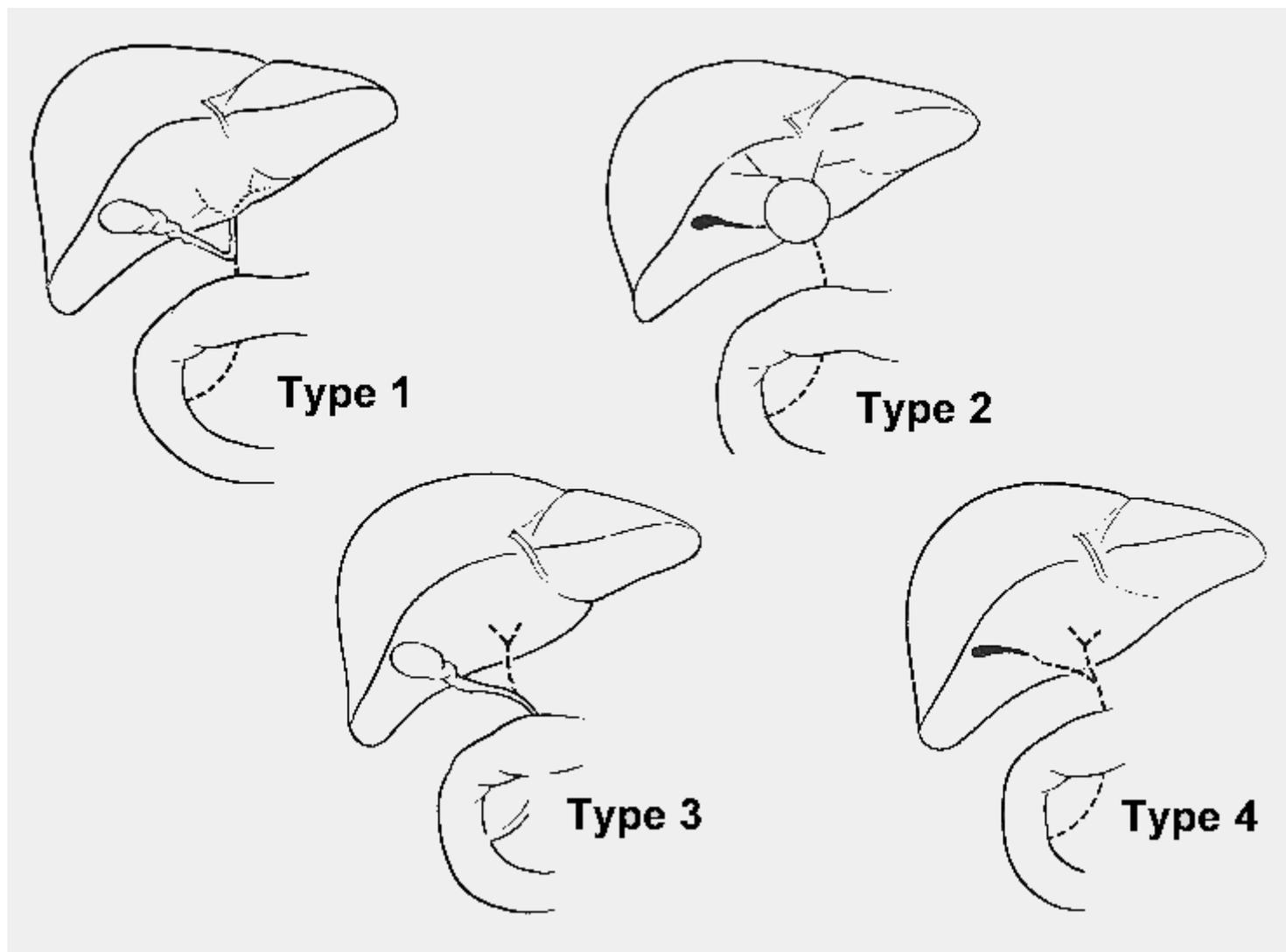
Atrésie des voies biliaires

=

**Dosage sanguin de bilirubine
Avis chirurgical urgent**



Efficacité du traitement chirurgical corrélée à la précocité du diagnostic



- Type 1 (3%) : atrésie limitée au cholédoque
- Type 2 (6%) : kyste du hile hépatique
- Type 3 (19%) : vésicule biliaire, cystique et cholédoque perméables
- Type 4 (72%) : atrésie extra-hépatique complète

Surveillez

La couleur des selles (caca)
de votre bébé.



**Comparez les selles
de bébé** (caca)
avec la carte des couleurs



Si votre bébé a encore **la peau jaune**
et/ou le **blanc des yeux jaunes** (jaunisse)
15 jours après sa naissance,
et/ou si ses selles sont de **couleurs claires** (1, 2, 3)

alertez votre médecin !

Pour plus d'informations, votre médecin ou votre pharmacien saura vous conseiller.

www.alertejaune.com

Reference: 3304-49264-00011 - Conception graphique: Collange 06 20 48 36 72 - Crédit photo: Sébastien Tisse - Photo.com



Campagne initiée par l'AMFE, Association maladies Foie Enfants

Soutenu par



Vous recevez un garçon de 8 ans pour une douleur testiculaire apparue spontanément il y a 3 heures.
A l'examen : apyrétique, pas de SFU,
bourse peu inflammatoire, testis en place.
Que faites-vous ?

-  Echographie-doppler couleur
-  Avis chirurgical spécialisé dans les 48 h
-  Avis chirurgical en urgence
-  Prescription d'AINS et antalgiques

Vous recevez un garçon de 8 ans pour une douleur testiculaire apparue spontanément il y a 3 heures.
A l'examen : apyrétique, pas de SFU,
bourse peu inflammatoire, testis en place.
Que faites-vous ?

-  **Echographie-doppler couleur**
-  **Avis chirurgical spécialisé dans les 48 h**
-  **Avis chirurgical en urgence**
-  **Prescription d'AINS et antalgiques :
torsion d'hydatide sessile**

Vous recevez un garçon de 14 ans pour une douleur testiculaire apparue spontanément il y a 3 heures.
A l'examen : apyrétique, pas de SFU, bourse inflammatoire, testicule ascensionné, réflexe crémasterien absent. Que faites-vous ?

-  Echographie-doppler couleur
-  Avis chirurgical spécialisé dans les 48 h
-  Avis chirurgical en urgence
-  Prescription d'AINS et antalgiques

Vous recevez un garçon de 14 ans pour une douleur testiculaire apparue spontanément il y a 3 heures. A l'examen : apyrétique, pas de SFU, bourse inflammatoire, testicule ascensionné, réflexe crémastérien absent. Que faites-vous ?

-  Echographie-doppler couleur
-  Avis chirurgical spécialisé dans les 48 h
-  **Avis chirurgical en urgence**
-  Prescription d'AINS et antalgiques

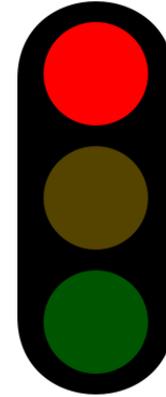
**Douleur testiculaire chez un garçon
pubère**

=

**Torsion du pédicule spermatique
jusqu'à preuve du contraire**

=

Avis chirurgical en urgence



Il vous reste 6 heures pour sauver l'organe !

Vous voyez un enfant de 3 ans avec une boiterie depuis 2 jours, il a eu une angine la semaine précédente et a de la fièvre.
Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous en premier lieu ?

- Une arthrite septique
- Un rhume de hanche
- Une ostéomyélite
- Une arthrite réactionnelle post-infectieuse

Vous voyez un enfant de 3 ans avec une boiterie depuis 2 jours, il a eu une angine la semaine précédente et a de la fièvre. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous en premier lieu ?

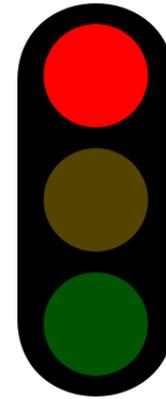
 **Une arthrite septique**

 Un rhume de hanche

 **Une ostéomyélite**

 Une arthrite réactionnelle post-infectieuse

Boiterie fébrile
=
Infection ostéo-articulaire
jusqu'à preuve du contraire
=
Avis chirurgical urgent



Rhume de hanche, arthrite réactionnelle
= Diagnostics d'élimination

Vous voyez un enfant de 2 ans dont les parents vous décrivent un syndrome polyuro-polydipsique.
Quel(s) examen(s) en première intention?

- Une glycémie à jeûn
- Une glycémie au laboratoire sans attendre
- Une bandelette urinaire
- Une diurèse des 24 h avec ionogramme sanguin et urinaire

Vous voyez un enfant de 2 ans dont les parents vous décrivent un syndrome polyuro-polydipsique.
Quel(s) examen(s) en première intention?

-  Une glycémie à jeûn
-  Une glycémie au laboratoire sans attendre
-  **Une bandelette urinaire**
-  Une diurèse des 24 h avec ionogramme sanguin et urinaire

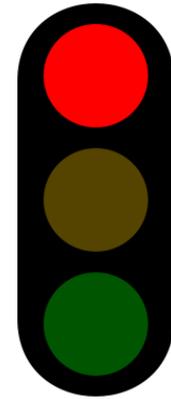
**Seul examen à réaliser chez un
enfant suspect de diabète**

=

**Bandelette urinaire
pour recherche de glycosurie**

**Si glycosurie + = Urgences
pédiatriques**

**Ne pas attendre un bilan à jeun
Risque d'acido-cétose ++**



Vous voyez en consultation Aïssatou, 8 mois, pour un œdème très douloureux de la main, non fébrile.

- Piqûre d'insecte
- Traumatisme
- Cellulite
- Crise vaso-occlusive



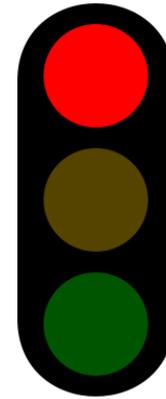
Vous voyez en consultation Aïssatou, 8 mois, pour un œdème très douloureux de la main, non fébrile.

- Piqûre d'insecte
- Traumatisme**
- Cellulite
- Crise vaso-occlusive (dactylite)**



Signes de gravité chez un enfant drépanocytaire :

- Fièvre
- Douleur importante
- Anémie aigue
- Signes respiratoires
- Priapisme



Prise en charge hospitalière urgente
Hydratation/ antalgie/ antibiothérapie

En conclusion....

- Particularités sémiologiques de l'enfant: pièges diagnostiques ?
- Identifier les situations rares dont le diagnostic est urgent
 - Situation à risque de s'aggraver rapidement
 - Rapidité thérapeutique conditionne le pronostic
- Outil élargi à d'autres domaines:
 - **Prévention: infections, malnutrition, santé mentale, MIN ...**
 - **Promotion d'une éducation bienveillante et sans violence**
 - <https://www.sfpediatrie.com/ac>



Merci pour votre attention
et vos questions?

Concernant les diarrhées invasives chez l'enfant, quelles sont les propositions vraies?

-  La prise en charge est toujours hospitalière
-  Une antibiothérapie probabiliste est indiquée en cas de sepsis
-  La coproculture est systématique
-  L'antibiothérapie est indiquée en cas de coproculture positive

Concernant les diarrhées invasives chez l'enfant, quelles sont les propositions vraies?

-  La prise en charge est toujours hospitalière
-  **Une antibiothérapie probabiliste est indiquée en cas de sepsis**
-  **La coproculture est systématique**
-  L'antibiothérapie est indiquée en cas de coproculture positive

Tableau 1

Traitement antibiotique des gastroentérites bactériennes.

Situations cliniques	Antibiotiques Préférentiels (traitement initial)	Alternatives en cas d'allergie	Commentaires
<p>Salmonella* Antibiothérapie recommandée si :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>S. typhi</i> et <i>paratyphi</i> - < 3 mois - Sepsis - Drépanocytose ou immunodépression - Bactériémie 	<p>Antibiotiques le plus souvent non nécessaires</p> <p>Ceftriaxone 50 mg/kg/J IVL1 maximum 2g /j (3 à 5 j)</p>	<p>Ciprofloxacine 20 mg/kg/j en 2 ou 3 injections maximum 1500 mg/j (3 à 5 j)</p>	<p>Les antibiotiques ne raccourcissent ni le portage, ni la durée des symptômes</p> <p>Cependant, une fièvre prolongée ou une diarrhée persistante imposent une antibiothérapie</p>
Shigella	<p>Azithromycine per os 20 mg/kg/j = dose/kg/j maximum 500 mg/j (3 j)</p>	<p>Ciprofloxacine per os 30 mg/kg/j en 2 prises maximum 1500 mg/j (3 j)</p> <p>Ceftriaxone 50 mg/kg/J IVL maximum 2 g/j (3j)</p>	<p>Toute shigellose diagnostiquée doit être traitée même s'il s'agit d'une diarrhée en apparence banale.</p>
Campylobacter jejuni	<p>Azithromycine per os 20 mg/kg/j = dose/kg maximum 500 mg/j (3 j)</p>	<p>Ciprofloxacine per os maximum 1500 mg/j (5 j)</p>	<p>Les antibiotiques ne sont pas indiqués si le patient est asymptomatique ou paucisymptomatique lors du résultat de la culture. Dans les 3 premiers jours, les antibiotiques raccourcissent le portage et la durée de la maladie</p>
Clostridium difficile (recherche de toxines A& B)	<p>Metronidazole per os 30mg/kg/j en 2 prises maximum 1,5 g/j (10 j)</p> <p>Arrêt des antibiotiques ayant favorisés l'épisode d'infection à C. difficile à chaque fois que possible</p>	<p>Vancomycine per os 40 mg/kg/j en 4 prises par jour (10 j)</p>	<p>La présence de toxines n'a pas de valeur diagnostique avant l'âge de 2 ans sauf en cas d'obstruction intestinale. Après cet âge l'interprétation doit se faire en fonction du contexte clinique Un avis spécialisé est nécessaire chez l'enfant immunodéprimé ou en cas de récive</p>
Yersinia enterocolitica	<p>Cotrimoxazole per os (30 mg/kg/j de sulfamethoxazole) en 2 prises ou Ceftriaxone IV 50 mg/kg/j (5 j)</p>	<p>Doxycycline 4 mg/kg en 2 prises maximum 200 mg/j (après 8 ans) Ciprofloxacine avant 8 ans (5 j)</p>	

Tableau 1
 Traitement antibiotique des gastroentérites bactériennes.

Situations cliniques	Antibiotiques Préférentiels (traitement initial)	Alternatives en cas d'allergie	Commentaires
Salmonella* Antibiothérapie recommandée si : – <i>S. typhi</i> et <i>paratyphi</i> – < 3 mois – Sepsis – Drépanocytose ou immunodépression – Bactériémie	Antibiotiques le plus souvent non nécessaires Ceftriaxone 50 mg/kg/J IVL1 maximum 2g /j (3 à 5 j)	Ciprofloxacine 20 mg/kg/j en 2 ou 3 injections maximum 1500 mg/j (3 à 5 j)	Les antibiotiques ne raccourcissent ni le portage, ni la durée des symptômes Cependant, une fièvre prolongée ou une diarrhée persistante imposent une antibiothérapie
Shigella	Azithromycine per os 20 mg/kg/j = dose/kg/j maximum 500 mg/j (3 j)	Ciprofloxacine per os 30 mg/kg/j en 2 prises maximum 1500 mg/j (3 j) Ceftriaxone 50 mg/kg/J IVL maximum 2 g/j (3j)	Toute shigellose diagnostiquée doit être traitée même s'il s'agit d'une diarrhée en apparence banale.
Campylobacter jejuni	Azithromycine per os 20 mg/kg/j = dose/kg maximum 500 mg/j (3 j)	Ciprofloxacine per os maximum 1500 mg/j (5 j)	Les antibiotiques ne sont pas indiqués si le patient est asymptomatique ou paucisymptomatique lors du résultat de la culture. Dans les 3 premiers jours, les antibiotiques raccourcissent le portage et la durée de la maladie
Clostridium difficile (recherche de toxines A& B)	Metronidazole per os 30mg/kg/j en 2 prises maximum 1,5 g/j (10 j) Arrêt des antibiotiques ayant favorisés l'épisode d'infection à C. difficile à chaque fois que possible	Vancomycine per os 40 mg/kg/j en 4 prises par jour (10 j)	La présence de toxines n'a pas de valeur diagnostique avant l'âge de 2 ans sauf en cas d'obstruction intestinale. Après cet âge l'interprétation doit se faire en fonction du contexte clinique Un avis spécialisé est nécessaire chez l'enfant immunodéprimé ou en cas de récurrence
Yersinia enterocolitica	Cotrimoxazole per os (30 mg/kg/j de sulfamethoxazole) en 2 prises ou Ceftriaxone IV 50 mg/kg/j (5 j)	Doxycycline 4 mg/kg en 2 prises maximum 200 mg/j (après 8 ans) Ciprofloxacine avant 8 ans (5 j)	

Vous voyez Félix 29 jours, né à 37 SA, allaité, il est ictérique.

Vous pensez à :

-  Une infection urinaire
-  Une malformation des voies biliaires
-  Un ictère au lait de mère
-  Maladie de Minkowski-Chauffard

Vous revoyez un enfant de 18 mois à 48 h du début d'une GEA pour laquelle vous aviez prescrit du SRO qu'il vomit. Les diarrhées sont profuses avec désormais des traces de sang. Il n'a pas perdu de poids (11kg400 vs 11kg il y a 48h)

Que faites vous ?

 Poursuite du SRO et contrôle du poids dans 24h

 Coproculture au laboratoire

 Bilan sanguin en urgence

 Prescription en plus de racécadotril + Lactobacillus

Vous revoyez un enfant de 18 mois à 48 h du début d'une GEA pour laquelle vous aviez prescrit du SRO qu'il vomit. Les diarrhées sont profuses avec désormais des traces de sang. Il n'a pas perdu de poids (11kg400 vs 11kg il y a 48h): Que faites vous ?

 Poursuite du SRO et contrôle du poids dans 24h

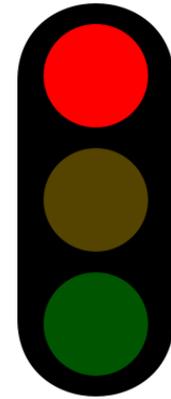
 Coproculture au laboratoire

 **Bilan sanguin en urgence**

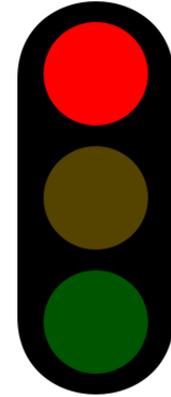
 Prescription en plus de racécadotril + Lactobacillus

Toujours évoquer un syndrome hémolytique et urémique devant :

- diarrhée profuse et vomissements **SANS** perte de poids
- diarrhée **sanglante** en cours ou récente, **avec pâleur** et/ou **symptômes neurologiques**



**Signes de gravité chez un enfant
drépanocytaire :**



Un nouveau-né de 22 jours est amené par ses parents pour malaise avec vomissements verts.
Principale(s) hypothèse(s) diagnostique(s) ?

-  Allergie aux protéines de lait de vache
-  Sténose du pylore
-  Volvulus du grêle
-  Invagination intestinale aiguë

Un nouveau-né de 22 jours est amené par ses parents pour malaise avec vomissements verts.
Principale(s) hypothèse(s) diagnostique(s) ?

-  Allergie aux protéines de lait de vache
-  Sténose du pylore
-  **Volvulus du grêle**
-  Invagination intestinale aiguë

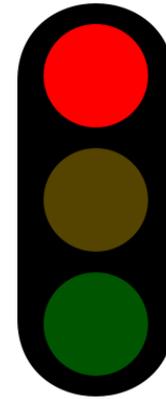
Vomissements verts chez un nouveau né

=

**Occlusion par volvulus du grêle
jusqu'à preuve du contraire**

=

Avis chirurgical en urgence



Vomissements verts, je vois rouge !

Vous voyez un enfant de 18 mois ans pour une ingestion de corps étranger sans syndrome de pénétration.

Que faites-vous ?

-  Rassurance parentale
-  Surveillance des selles
-  Laxatifs
-  ASP

Vous voyez un enfant de 18 mois ans pour une ingestion de corps étranger sans syndrome de pénétration.

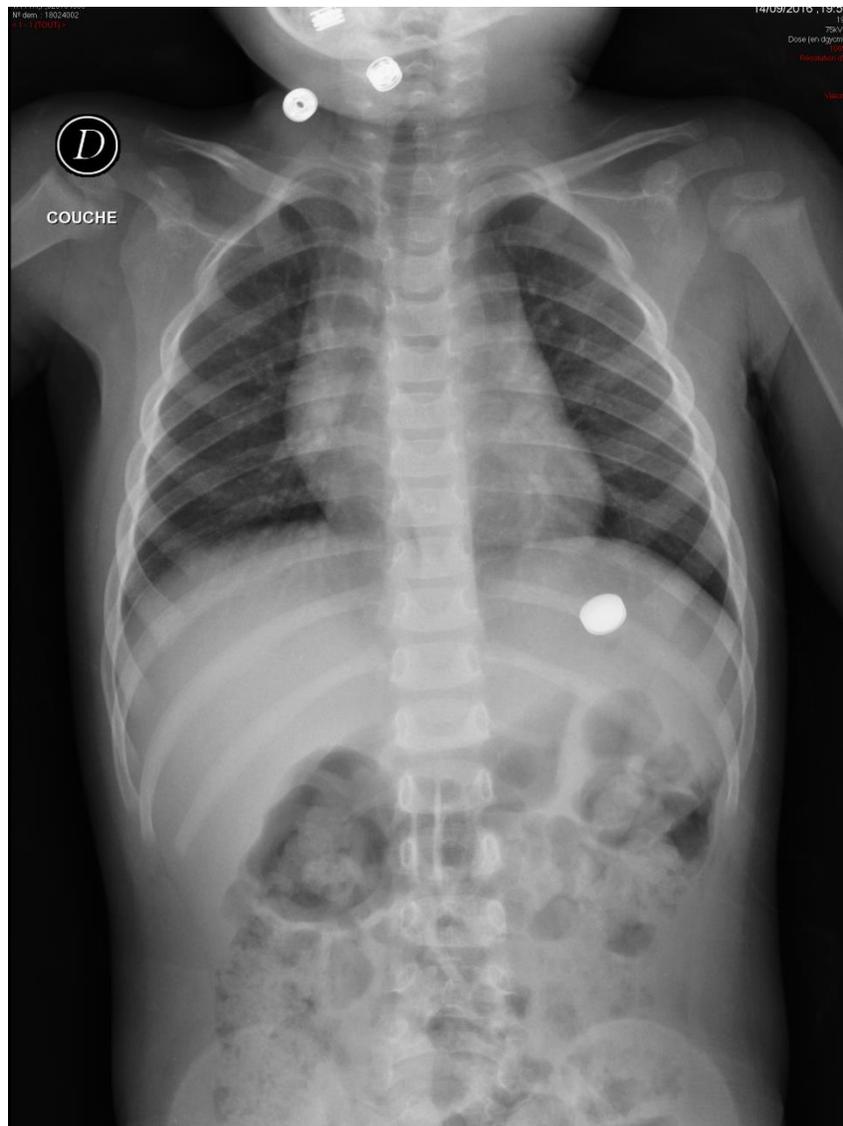
Que faites-vous ?

 Rassurance parentale

 Surveillance des selles

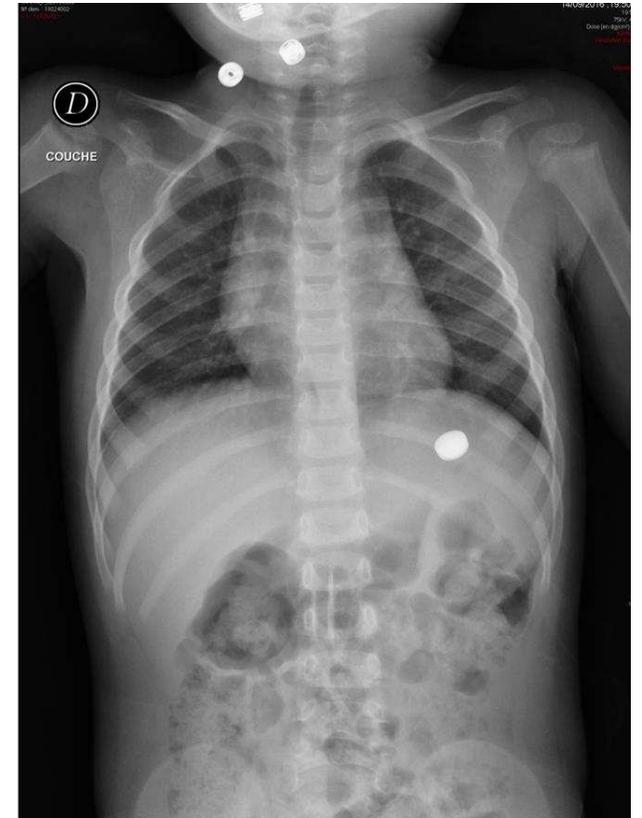
 Laxatifs

 **ASP**



Que faites-vous ?

- Contrôle de l'ASP dans 24 h
- Surveillance des selles
- Laxatifs
- Hospitalisation pour extraction endoscopique



Que faites-vous ?



Contrôle de l'ASP dans 24 h



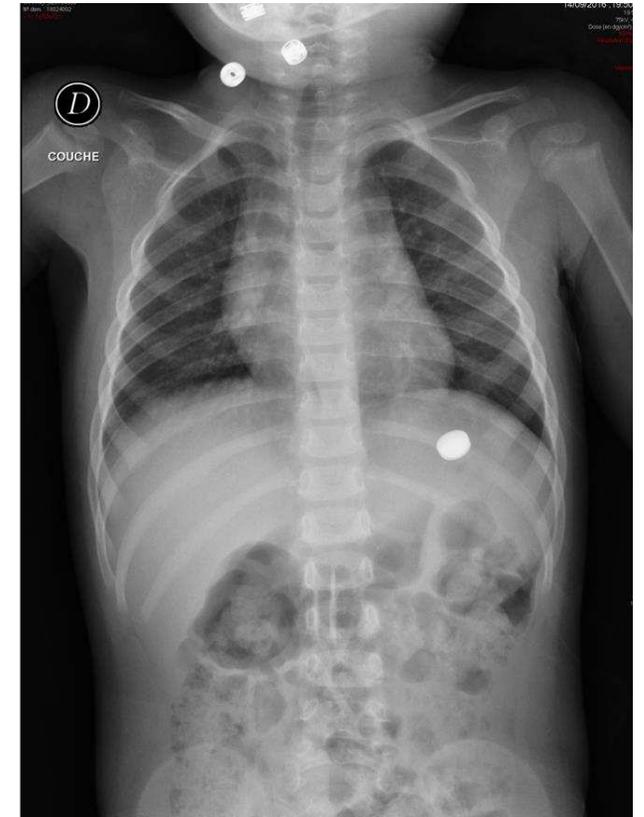
Surveillance des selles



Laxatifs



Hospitalisation pour extraction endoscopique



MERCI !