



**DEMARCHE CLINIQUE
DEVANT UN PIC FEBRILE
CHEZ L'ENFANT**



APPROCHE DE LA FIEVRE CHEZ L'ENFANT

- **3 critères à prendre en compte :**
 - Tolérance clinique ?
 - Age ?
 - Durée ?



APPROCHE DE LA FIEVRE CHEZ L'ENFANT

- **3 critères à prendre en compte :**
 - Tolérance clinique ?
 - Age ?
 - Durée ?



Cas clinique 1

- Visite à domicile à la demande des parents d'une fillette de 2 ans qui présente de la fièvre à 38,0 °C depuis environ 2 heures



Cas clinique 1

- **Visite à domicile à la demande des parents d'une fillette de 2 ans qui présente de la fièvre à 38,0 °C depuis environ 2 heures**
 - **Comment abordez-vous cette situation ?**



Cas clinique 1

- Visite à domicile à la demande des parents d'une fillette de 2 ans qui présente de la fièvre à 38,0 °C depuis environ 2 heures
 - Comment abordez-vous cette situation ?
- Fièvre : définitions
 - Fièvre = **température $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$** quelque soit l'âge
 - Pédiatrie (0-18 ans) **TOUJOURS** mesure **RECTALE**
 - Autres mesures non fiables
 - Faux (+) et faux (-) fréquents



Prise en charge (1)

- **Que demandez-vous ?**



Prise en charge (1)

- **Que demandez-vous ?**
- Anamnèse
 - « Tout allait bien jusque ce matin »
 - Pas de symptômes associés
 - Antécédents sans particularités



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 12,5 kg
 - Température 38,0°C
 - FC 150/min, FR 20/min, TA 100/60 mmHg, (Satu 99%)



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 12,5 kg
 - Température 38,0°C
 - FC 150/min, FR 20/min, TA 100/60 mmHg, (Satu 99%)
 - **Votre avis ?**



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 12,5 kg
 - Température 38,0°C
 - FC 150/min, FR 20/min, TA 100/60 mmHg, (Satu 99%)
 - **Votre avis ?**

Paramètres cardiovasculaires en pédiatrie

Age	FC (/min)	FR (/min)	TAS (mmHg)
Nouveau-né	120-160	30-60	0-1 mois : > 60
1-6 mois	120-150	30-50	1-12 mois : > 80
7-12 mois	110-140	25-40	
1-3 ans	90-130	20-30	1- 10 ans : 90 +(2 x âge en années)
4-5 ans	85-120	20-25	
6-12 ans	70-100	16-22	
13-18 ans	60-80	12-18	> 10 ans : 110- 130
SpO2 : > 95% dans 21 % de FiO2			
TRC : < 3 secondes			

Paramètres cardiovasculaires en pédiatrie

Age	FC (/min)	FR (/min)	TAS (mmHg)
Nouveau-né	120-160	30-60	0-1 mois : > 60
1-6 mois	120-150	30-50	1-12 mois : > 80
7-12 mois	110-140	25-40	
1-3 ans	90-130	20-30	1- 10 ans : 90 +(2 x âge en années)
4-5 ans	85-120	20-25	
6-12 ans	70-100	16-22	
13-18 ans	60-80	12-18	> 10 ans : 110- 130
SpO2 : > 95% dans 21 % de FiO2			
TRC : < 3 secondes			



Prise en charge (3)

- **Que regardez-vous / quels signes de gravité recherchez-vous ?**
- **Observation** : ne joue pas, se laisse examiner facilement
- **Cutané** : Temps de recoloration cutanée = 3 secondes, extrémités froides, pas de pli cutané, muqueuses humides, pas d'éruption
- **Cardiovasculaire** : B1B2, pas de souffles, tachycardie
- **Respiratoire** : Bonne entrée d'air, Bruit respiratoire normal x2, pas de détresse respiratoire, eupnéique
- **Abdominal** : Souple dépressible, indolore, Transit présent, pas d'Hépatosplénomégalie
- **Neurologique** : apathique, peu réactive, pas de signes méningés
- **ORL** : tympan normaux, gorge propre, pas de mastoïdite
- **Orthopédique** : pas d'œdème, de rougeur ou de gêne à la mobilisation des articulations

Prise en charge (3)

- **Que regardez-vous / quels signes de gravité recherchez-vous ?**
- **Observation** : ne joue pas, se laisse examiner facilement
- **Cutané** : temps de recoloration cutanée = 3 secondes, extrémités froides, pas de pli cutané, muqueuses humides, pas d'éruption
- **Cardiovasculaire** : B1B2, pas de souffles, tachycardie
- **Respiratoire** : Bonne entrée d'air, Bruit respiratoire normal x2, pas de détresse respiratoire, eupnéique
- **Abdominal** : Souple dépressible, indolore, Transit présent, pas d'Hépatosplénomégalie
- **Neurologique** : apathique, peu réactive, pas de signes méningés
- **ORL** : tympan normaux, gorge propre, pas de mastoïdite
- **Orthopédique** : pas d'œdème, de rougeur ou de gêne à la mobilisation des articulations

Prise en charge (3)

- **Que regardez-vous / quels signes de gravité recherchez-vous ?**
- **Observation** : ne joue pas, se laisse examiner facilement
- **Cutané** : temps de recoloration cutanée = 3 secondes, extrémités froides, pas de pli cutané, muqueuses humides, pas d'éruption
- **Cardiovasculaire** : B1B2, pas de souffles, tachycardie
- **Respiratoire** : Bonne entrée d'air, Bruit respiratoire normal x2, pas de détresse respiratoire, eupnéique
- **Abdominal** : Souple dépressible, indolore, Transit présent, pas d'Hépatosplénomégalie
- **Neurologique** : apathique, peu réactive, pas de signes méningés
- **ORL** : tympan normaux, gorge propre, pas de mastoïdite
- **Orthopédique** : pas d'œdème, de rougeur ou de gêne à la mobilisation des articulations



Signes cliniques d'altération de l'état général chez l'enfant

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Apathie, gémissements, cri aigu |
| <ul style="list-style-type: none">• Pleurs continus, faible réponse à la stimulation |
| <ul style="list-style-type: none">• Non réveillable ou se rendort immédiatement |
| <ul style="list-style-type: none">• Pâle ou cyanosé ou gris ou marbré |
| <ul style="list-style-type: none">• Pli cutané, yeux enfoncés, muqueuses sèches |
| <ul style="list-style-type: none">• Ne sourit pas, à l'air angoissé, aréactif |
| <ul style="list-style-type: none">• Ne joue pas, se laisse examiner facilement |
| <ul style="list-style-type: none">• FC > 160/min qq soit l'âge ; TRC \geq 3 sec, extr. froides (stt si afébrile) |
| <ul style="list-style-type: none">• Chute Tension artérielle tardive (si présente, choc = déjà installé!!) |

Signes cliniques d'altération de l'état général chez l'enfant

- Apathie, gémissements, cri aigu
- Pleurs continus, faible réponse à la stimulation
- Non réveillable ou se rendort immédiatement
- Pâle ou cyanosé ou gris ou marbré
- Pli cutané, yeux enfoncés, muqueuses sèches
- Ne sourit pas, à l'air angoissé, aréactif
- Ne joue pas, se laisse examiner facilement
- FC > 160/min qq soit l'âge ; TRC > 3 sec, extr. froides (stt si afébrile)
- Chute Tension artérielle tardive (si présente, choc = déjà installé!!)



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et altération de l'état général.**



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et altération de l'état général.**
 - A l'admission :
 - Etat de choc (FC 160/min, TRC 4 secondes, extrémités froides, marbrée) avec polypnée
 - Voie d'entrée + Remplissage 20cc/kg de sérum physiologique



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et altération de l'état général.**

- A l'admission :
 - Etat de choc (FC 160/min, TRC 4 secondes, extrémités froides, marbrée) avec polypnée
 - Voie d'entrée + Remplissage 20cc/kg de sérum physiologique
- Bilan :
 - Biologie + hémoculture prélevée au moment de placer la voie d'entrée :
 - GB 18000, 80 % N ; CRP 90mg/l ; glycémie 90mg %
 - Urines par sondage : normales
 - Rx thorax au lit : pas de foyer



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et altération de l'état général.**
 - A l'admission :
 - Etat de choc (FC 160/min, TRC 4 secondes, extrémités froides, marbrée) avec polypnée
 - Voie d'entrée + Remplissage 20cc/kg de sérum physiologique
 - Bilan :
 - Biologie + hémoculture prélevée au moment de placer la voie d'entrée :
 - GB 18000, 80 % N ; CRP 90mg/l ; glycémie 90mg %
 - Urines par sondage : normales
 - Rx thorax au lit : pas de foyer
 - **Ponction lombaire : GB 1000, 90 % N, glycorachie 30mg %**



Suite de l'évolution (2)

- **Suspicion de méningite bactérienne :**
 - Traitement Ceftriaxone IV 100mg/kg/24h



Suite de l'évolution (2)

- **Suspicion de méningite bactérienne :**
 - Traitement Ceftriaxone IV 100mg/kg/24h
- **J1 :**
 - Hémoculture stérile
 - Ponction Lominaire (+) pour cocci gram négatif
 - Amélioration de l'état général, recommence à manger



Suite de l'évolution (2)

- **Suspicion de méningite bactérienne :**
 - Traitement Ceftriaxone IV 100mg/kg/24h
- **J1 :**
 - Hémoculture stérile
 - Ponction Lominaire (+) pour cocci gram négatif
 - Amélioration de l'état général, recommence à manger
- **J2 :**
 - Identification (+) pour méningocoque
 - Etat général parfait, joue et saute dans son lit.



Suite de l'évolution (2)

- **Suspicion de méningite bactérienne :**
 - Traitement Ceftriaxone IV 100mg/kg/24h
- **J1 :**
 - Hémoculture stérile
 - Ponction Lominaire (+) pour cocci gram négatif
 - Amélioration de l'état général, recommence à manger
- **J2 :**
 - Identification (+) pour méningocoque
 - Etat général parfait, joue et saute dans son lit.
- **Traitement par Ceftriaxone 7 jours IV avant RAD sans séquelles**



Conclusion 1

Il n'y a pas de « fièvre dangereuse » !

Il n'y a pas de « durée de fièvre dangereuse » !



Conclusion 1

Il n'y a pas de « fièvre dangereuse » !

Il n'y a pas de « durée de fièvre dangereuse » !

**Ce qui est déterminant, c'est l'état général
de l'enfant !**

(particulièrement en dehors des pics fébriles)



APPROCHE DE LA FIEVRE CHEZ L'ENFANT

- **3 critères à prendre en compte :**
 - Tolérance ?
 - Age ?
 - Durée ?



Cas clinique 2

- Appel téléphonique à 20h : « Mon fils de 2 mois fait 38,0°C, que dois-je faire docteur ? »



Cas clinique 2

- Appel téléphonique à 20h : « Mon fils de 2 mois fait 38,0°C, que dois-je faire docteur ? »
 - Comment abordez-vous cette situation ?



Cas clinique 2

- Appel téléphonique à 20h : « Mon fils de 2 mois fait 38,0°C, que dois-je faire docteur ? »
 - Comment abordez-vous cette situation ?
- Fièvre : définitions
 - Fièvre = **température $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$** quelque soit l'âge
 - Pédiatrie (0-18 ans) **TOUJOURS** mesure **RECTALE**
 - Autres mesures non fiables
 - Faux (+) et faux (-) fréquents



Prise en charge (1)

- **Que demandez-vous ?**



Prise en charge (1)

- **Que demandez-vous ?**
- Anamnèse
 - Il boit au sein comme d'habitude
 - Pas de symptômes associés
 - Antécédents sans particularités



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 5,5 kg
 - Température 38,0°C
 - FC 150/min, FR 30/min, Satu 96%
 - Examen clinique sans particularités



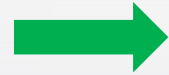
Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 5,5 kg
 - Température 38,0°C
 - FC 150/min, FR 30/min, Satu 96%
 - Examen clinique sans particularités
- **Votre avis ?**


Paramètres cardiovasculaires en pédiatrie

Age	FC (/min)	FR (/min)	TAS (mmHg)
Nouveau-né	120-160	30-60	0-1 mois : > 60
1-6 mois	120-150	30-50	1-12 mois : > 80
7-12 mois	110-140	25-40	
1-3 ans	90-130	20-30	1- 10 ans : 90 +(2 x âge en années)
4-5 ans	85-120	20-25	
6-12 ans	70-100	16-22	
13-18 ans	60-80	12-18	> 10 ans : 110-130
SpO2 : > 95% dans 21 % de FiO2			
TRC : < 3 secondes			

Paramètres cardiovasculaires en pédiatrie



Age	FC (/min)	FR (/min)	TAS (mmHg)
Nouveau-né	120-160	30-60	0-1 mois : > 60
1-6 mois	120-150	30-50	1-12 mois : > 80
7-12 mois	110-140	25-40	
1-3 ans	90-130	20-30	1- 10 ans : 90 +(2 x âge en années)
4-5 ans	85-120	20-25	
6-12 ans	70-100	16-22	
13-18 ans	60-80	12-18	> 10 ans : 110-130
SpO2 : > 95% dans 21 % de FiO2			
TRC : < 3 secondes			

- 
- **TOUT ENFANT AGE DE ≤ 3 MOIS QUI PRESENTE DE
LA FIEVRE $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$**

DOIT ETRE ADRESSE EN SALLE D'URGENCE

!!!



Contexte

- Années 70 : 3,2% de bactériémie occulte chez l'enfant fébrile de moins de 2 ans
- Recherche facteurs de risque
 - => « complete sepsis work-up »
- Depuis lors, nombreuses évolutions :
 - Vaccination Haemophilus influenzae de type b, méningocoques, pneumocoques
 - Prévention du streptocoque B
 - Evolution des résistances aux antibiotiques => utilisation limitée
 - Apparition de nouveaux marqueurs biologiques/tests de laboratoire : PCR virus, Procalcitonine, (RNA biosignature)



LIMITES

- **Sensibilité anamnèse + examen clinique :**
 - 78 % < 3 mois
- **Signes méningés frustrés < 20 mois**

« Step-by-step » approach 2013

Sensibilité 92,0%
Valeur prédictive négative 99,3%

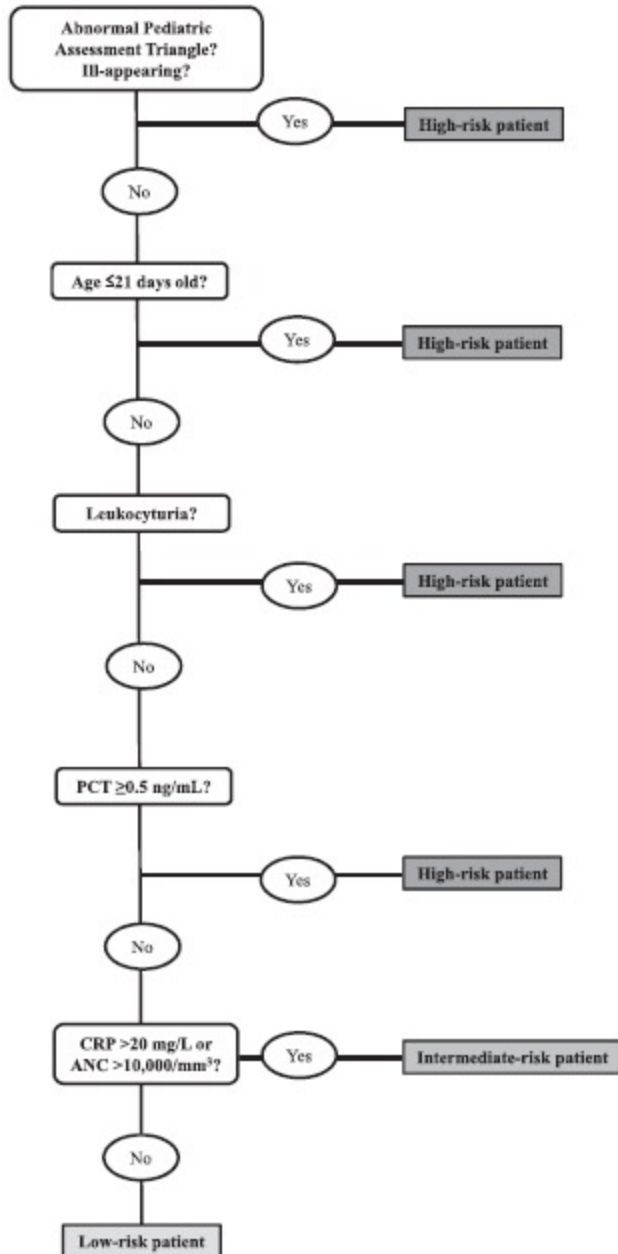


FIGURE 1
The Step-by-Step approach.

Validé rétrospectivement sur 2185 enfants

« Step-by-step » approach 2013

Sensibilité 92,0%
Valeur prédictive négative 99,3%

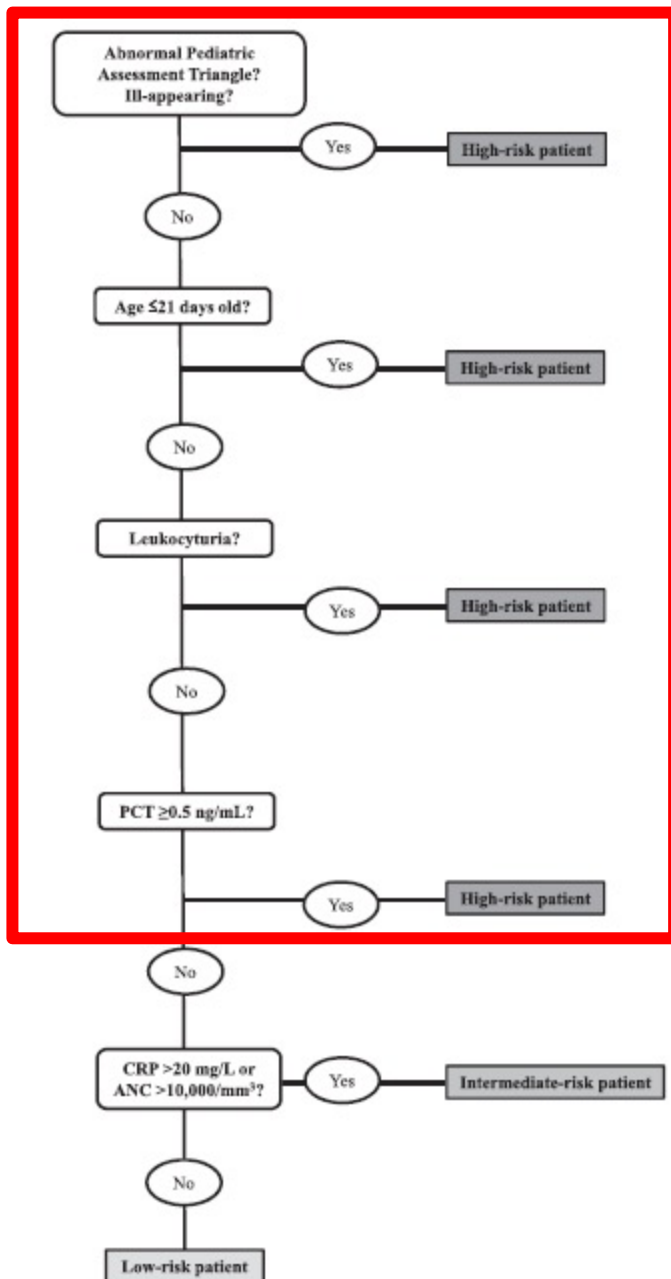


FIGURE 1
The Step-by-Step approach.

Validé rétrospectivement sur 2185 enfants

« Step-by-step » approach 2013

Sensibilité 92,0%
Valeur prédictive négative 99,3%

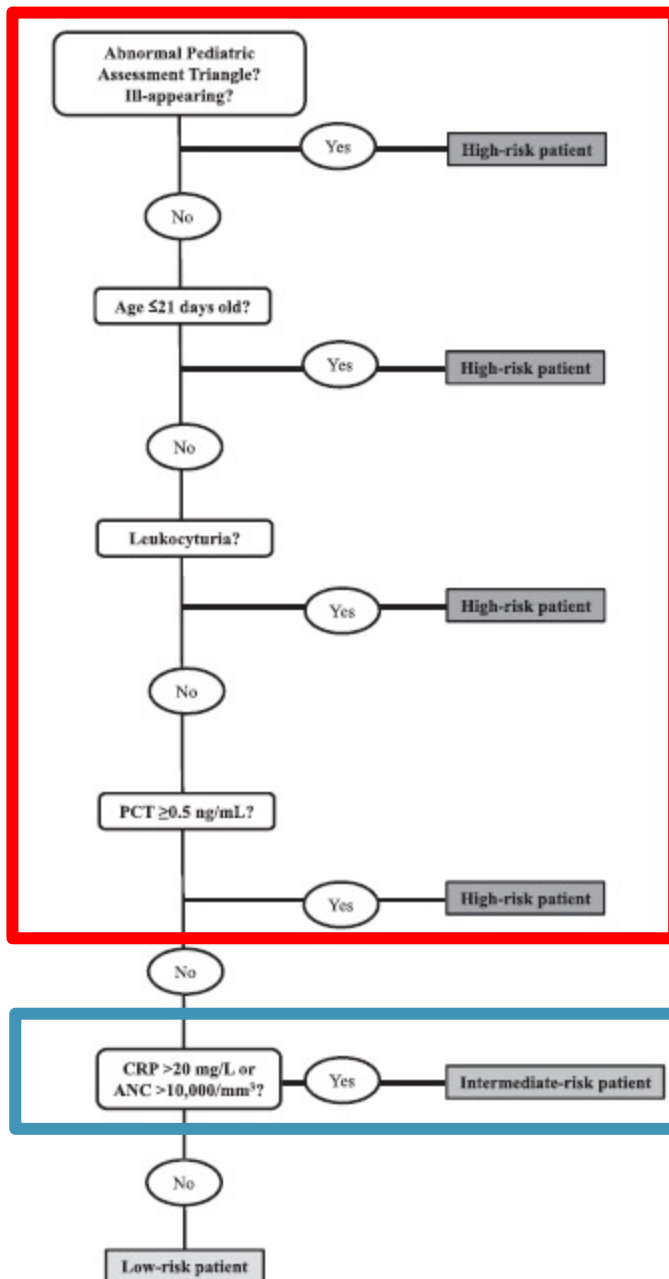


FIGURE 1
The Step-by-Step approach.

Validé rétrospectivement sur 2185 enfants

« Step-by-step » approach 2013

Sensibilité 92,0%
Valeur prédictive négative 99,3%

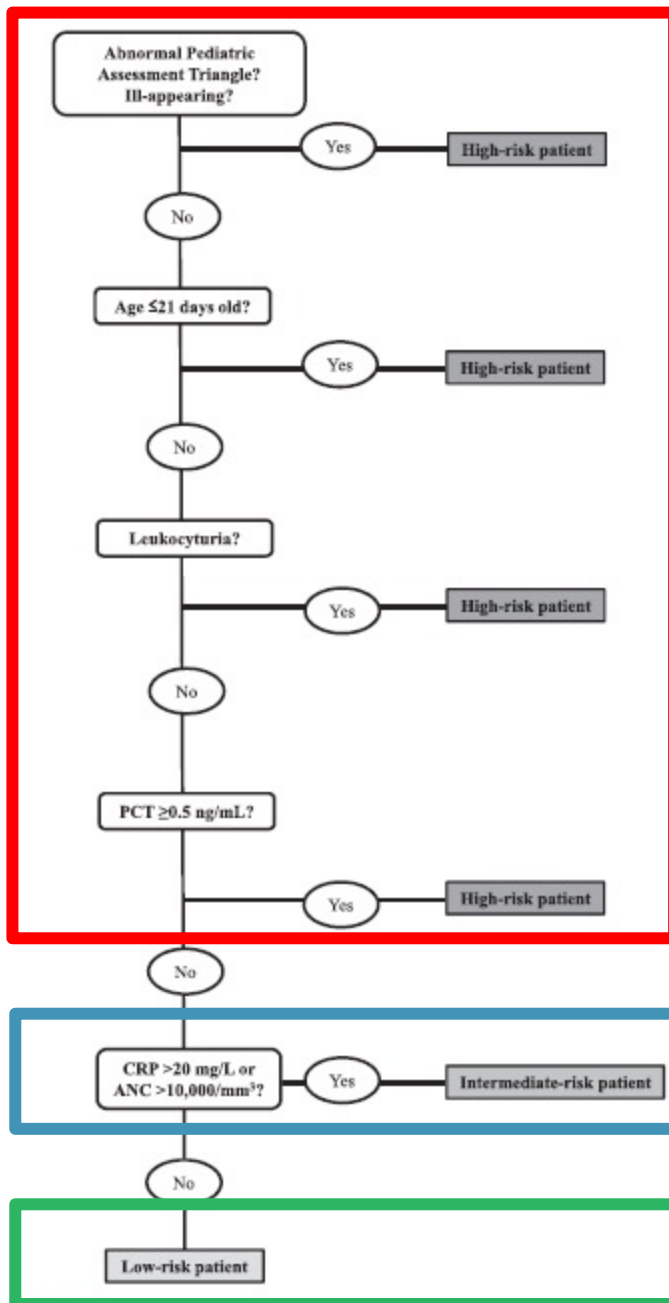


FIGURE 1
The Step-by-Step approach.

Validé rétrospectivement sur 2185 enfants



Critères d'inclusion

- Enfants \leq 90 jours (sans antécédents)
- Fièvre \geq 38, 0°C confirmée
- Pas de signes/symptômes respiratoires
 - Virose ORL/Bronchiolite, etc...
- Pas de diarrhée
- Pas de source d'infection à l'examen clinique
 - y compris pas d'otite, d'angine ni d'infection ostéoarticulaire



Définitions

- Infection Bactérienne Invasive (IBI)
 - Bactériémie
 - Ou Méningite Bactérienne
- Infection Bactérienne Non Invasive (Non IBI)
 - Infection urinaire: CU > 10000/ml avec GB +
 - Gastro-entérite Bactérienne
- Infection Bactérienne Probable
 - Culture d'urines (+) sans leucocyturie
 - Pneumonie ou otite sans hémoculture (+)
- Bactériémie Occulte
 - Hémoculture (+) chez enfant fébrile avec examen clinique non contributif



Définitions

- Infection Bactérienne Invasive (IBI)
 - Bactériémie
 - Ou Méningite Bactérienne
- Infection Bactérienne Non Invasive (Non IBI)
 - Infection urinaire: CU > 10000/ml avec GB +
 - Gastro-entérite Bactérienne
- Infection Bactérienne Probable
 - Culture d'urines (+) sans leucocyturie
 - Pneumonie ou otite sans hémoculture (+)
- Bactériémie Occulte
 - Hémoculture (+) chez enfant fébrile avec examen clinique non contributif




Bilan réalisé systématiquement

- Evaluation clinique initiale
- Stratification/âge (+/- 21 jours)
- Prélèvement urinaire
 - Sédiment + Culture
- Biologie sanguine :
 - Procalcitonine
 - Globules blancs et CRP
 - **Hémoculture**

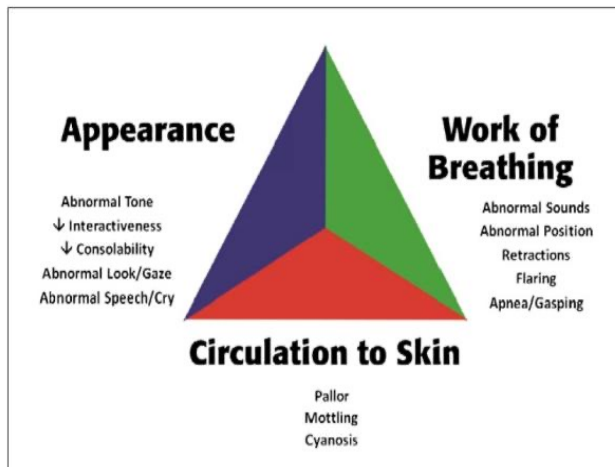


Bilan réalisé systématiquement

- Evaluation clinique initiale
- Stratification/âge (+/- 21 jours)
- Prélèvement urinaire
 - Sédiment + Culture
- Biologie sanguine :
 - Procalcitonine
 - Globules blancs et CRP
 - **Hémoculture**

- 
- 85 % des sepsis
 - 90 % des méningites bactériennes

Evaluation clinique initiale



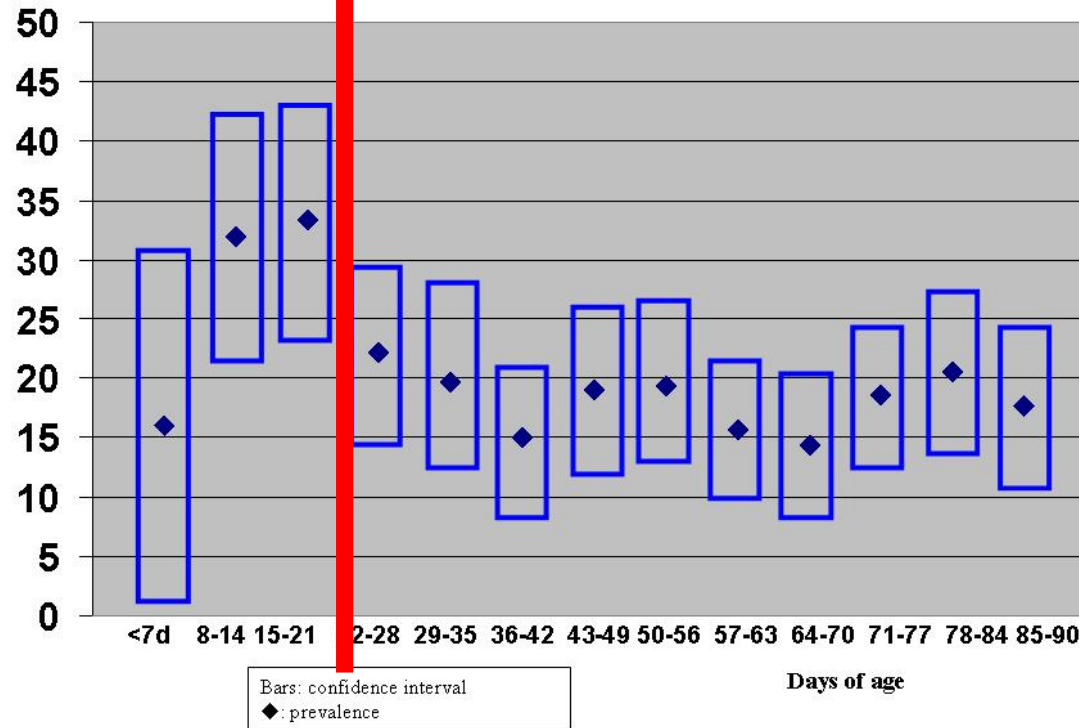
Paediatric Assessment Triangle (2010)

	Appearance	Work of breathing	Circulation to skin
Stable	Normal	Normal	Normal
Respiratory distress	Normal	Abnormal	Normal
Respiratory failure	Abnormal	Abnormal	Normal
Shock	Normal or Abnormal	Normal	Abnormal
Central nervous system/metabolic disturbance	Abnormal	Normal	Normal
Cardiopulmonary failure	Abnormal	Abnormal	Abnormal

Stratification/Age

Age group	SBI
8 - 14 days	31.9 % (22.2 – 43.4)
15 - 21 days	33.3 % (24.5 – 43.4)
> 21 days	18.1 % (16.2 – 20.3)
< 3 months	19.7 % (17.8 – 21.7)

Figure 1: Rate of serious bacterial infection by age



letza

Is 15 Days an Appropriate Cut-off Age for Considering Serious Bacterial Infection in the Management of Febrile Infants?

Silvia Garcia, MD, Santiago Mintegi, PhD,*† Borja Gomez, MD,* Jorge Barron, MD,‡ Mari Pinedo, MD,* Nerea Barcena, MD,* Elena Martinez, MD,* and Javier Benito, PhD**



Bilan réalisé systématiquement

- Evaluation clinique initiale
- Stratification/âge (+/- 21 jours)
- Prélèvement urinaire
 - Sédiment + Culture
- Biologie sanguine :
 - Procalcitonine
 - Globules blancs et CRP
 - **Hémoculture**

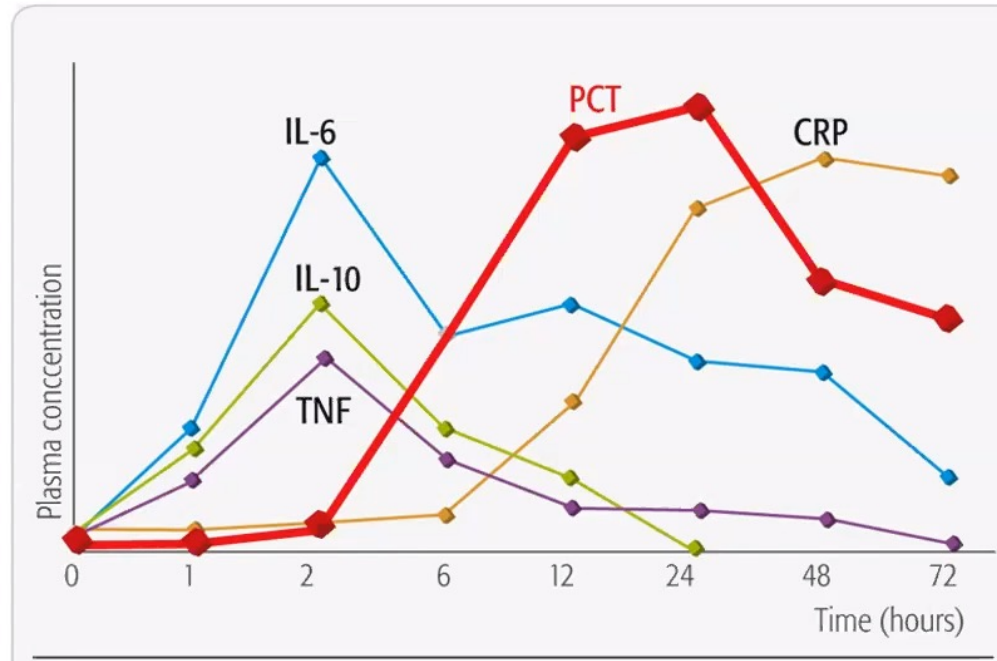
Bilan réalisé systématiquement

- Evaluation clinique initiale
- Stratification/âge (+/- 21 jours)
- Prélèvement urinaire
 - Sédiment + Culture
- Biologie sanguine :
 - Procalcitonine
 - Globules blancs et CRP
 - **Hémoculture**



- 96 % des sepsis
- 100% des méningites bactériennes

Procalcitonine



Kinetic profiles of different biomarkers of bacterial infection.

Adapted from Meisner M.¹

Meisner J Lab Med (1999) "Procalcitonin: A new indicator of the systemic response to severe infections"
Muller et al. Critical Care Medicine (2000) "Calcitonin precursors are reliable markers of sepsis in a medical intensive care unit."



Bilan réalisé systématiquement

- Evaluation clinique initiale
- Stratification/âge (+/- 21 jours)
- Prélèvement urinaire
 - Sédiment + Culture
- Biologie sanguine :
 - Procalcitonine
 - Globules blancs et CRP
 - **Hémoculture**



Bilan réalisé systématiquement

- Evaluation clinique initiale
- Stratification/âge (+/- 21 jours)
- Prélèvement urinaire
 - Sédiment + Culture
- Biologie sanguine :
 - Procalcitonine
 - Globules blancs et CRP
 - **Hémoculture**



92% des IBI
99% des non IBI



Patients mal classifiés

- 7/2185 (0,8%)
 - 4/7 22-28 jours !
 - 6/7 fièvre < 2h (3/6 < 1h et 3/6 fièvre détectée aux urgences)
- Ne pas oublier les 98 cas (4,5%) de « Probable IBI » !!
 - 88 UTI possibles (SU-/CU +); 7 pneumonies ; 3 OMA



Patients mal classifiés

- 7/2185 (0,8%)
 - 4/7 22-28 jours !
 - 6/7 fièvre < 2h (3/6 < 1h et 3/6 fièvre détectée aux urgences)
 - Ne pas oublier les 98 cas (4,5%) de « Probable IBI » !!
 - 88 UTI possibles (SU-/CU +); 7 pneumonies ; 3 OMA
- => Intérêt d'une observation brève (quelques heures)**



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et moins de 3 mois.**



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et moins de 3 mois.**
 - **Urines :**
 - Sédiment : GB 550, GR 0, Nitrites négatif, Leucocytes Estérases négatif
 - Culture en cours
 - **Biologie :**
 - Procalcitonine 0,09 mg/ml (normale < 0,5 mg/ml)
 - GB 15000 (50 % Neutrophiles, 50 % Lymphocytes), CRP 2 mg/l
 - Hémoculture en cours



Suite de l'évolution (1)

- **Transfert vers les urgences pour bilan vu fièvre sans foyer et moins de 3 mois.**
 - **Urines :**
 - Sédiment : GB 550, GR 0, Nitrites négatif, Leucocytes Estérases négatif
 - Culture en cours
 - **Biologie :**
 - Procalcitonine 0,09 mg/ml (normale < 0,5 mg/ml)
 - GB 15000 (50 % Neutrophiles, 50 % Lymphocytes), CRP 2 mg/l
 - Hémoculture en cours
- **Conclusion :**
 - Infection urinaire fébrile = **pyélonéphrite aiguë**
 - **Antibiothérapie** empirique par céfuroxime **IV**



Suite de l'évolution (2)

- **Antibiothérapie IV pour 48-72h (24h sans fièvre)**
 - **Echographie rénale** en cours de séjour : normale



Suite de l'évolution (2)

- **Antibiothérapie IV pour 48-72h (24h sans fièvre)**
 - **Echographie rénale** en cours de séjour : normale

- **Culture d'urines** positive pour un E. Coli multisensible
 - **Relais per os** par amoxicilline



Suite de l'évolution (2)

- **Antibiothérapie IV pour 48-72h (24h sans fièvre)**
 - **Echographie rénale** en cours de séjour : normale
- **Culture d'urines** positive pour un E. Coli multisensible
 - **Relais per os** par amoxicilline
- **Retour à domicile avec un traitement per os pour un total de 10 jours**



Conclusion 2

Tout enfant de **moins de 3 mois** qui présente une **fièvre > 38,0°C** doit être adressé **aux urgences** pour être évalué et bénéficier d'un **bilan**



APPROCHE DE LA FIEVRE CHEZ L'ENFANT

- **3 critères à prendre en compte :**
 - Tolérance ?
 - Age ?
 - **Durée ?**



Cas clinique 3

- Consultation au cabinet pour un enfant de 15 mois qui présente de la fièvre à 40,2°C depuis 72h



Cas clinique 3

- Consultation au cabinet pour un enfant de 15 mois qui présente de la fièvre à 40,2°C depuis 72h
- Comment abordez-vous cette situation ?



Prise en charge (1)

- **Que demandez-vous ?**



Prise en charge (1)

- **Que demandez-vous ?**
- Anamnèse
 - Il boit et mange comme d'habitude
 - Pas de symptômes associés
 - Antécédents marqués par des convulsions hyperthermiques à l'âge de 8 mois



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 10,0 kg
 - Température 40,2°C
 - FC 120/min, FR 20/min, Satu 97%



Prise en charge (2)

- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 10,0 kg
 - Température 40,2°C
 - FC 120/min, FR 20/min, Satu 97%
 - **Votre avis ?**



Prise en charge (2)

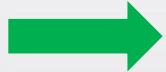
- **Comment examinez-vous cet enfant, que mesurez-vous ?**
- Examen clinique :
 - Paramètres :
 - Poids 10,0 kg
 - Température 40,2°C
 - FC 120/min, FR 20/min, Satu 97%
 - **Votre avis ?**

Paramètres cardiovasculaires en pédiatrie

Age	FC (/min)	FR (/min)	TAS (mmHg)
Nouveau-né	120-160	30-60	0-1 mois : > 60
1-6 mois	120-150	30-50	1-12 mois : > 80
7-12 mois	110-140	25-40	
1-3 ans	90-130	20-30	1- 10 ans : 90 +(2 x âge en années)
4-5 ans	85-120	20-25	
6-12 ans	70-100	16-22	
13-18 ans	60-80	12-18	> 10 ans : 110-130
SpO2 : > 95% dans 21 % de FiO2			
TRC : < 3 secondes			

Paramètres cardiovasculaires en pédiatrie

Age	FC (/min)	FR (/min)	TAS (mmHg)
Nouveau-né	120-160	30-60	0-1 mois : > 60
1-6 mois	120-150	30-50	1-12 mois : > 80
7-12 mois	110-140	25-40	
1-3 ans	90-130	20-30	1- 10 ans : 90 +(2 x âge en années)
4-5 ans	85-120	20-25	
6-12 ans	70-100	16-22	
13-18 ans	60-80	12-18	> 10 ans : 110- 130
SpO2 : > 95% dans 21 % de FiO2			
TRC : < 3 secondes			





Prise en charge (3)

- **Que regardez-vous / quels signes de gravité recherchez-vous ?**
- **Observation** : joue sur les genoux de ses parents, ne se laisse pas examiner
- **Cutané** : TRC 2 secondes, extrémités chaudes, pas de pli cutané, muqueuses humides, pas d'éruption
- **Cardiovasculaire** : B1B2, pas de souffles, tachycardie légère
- **Respiratoire** : BEA, BRNx2, pas de détresse respiratoire, eupnéique
- **Abdominal** : Souple dépressible, indolore, Transit présent, pas d'Hépatosplénomégalie
- **Neurologique** : actif et peu collaborant, pas de signes méningés
- **ORL** : tympan normaux, pharynx érythémateux, rhinorrhée muqueuse
- **Orthopédique** : pas d'œdème, de rougeur ou de gêne à la mobilisation des articulations



Prise en charge (3)

- **Que regardez-vous / quels signes de gravité recherchez-vous ?**
- **Observation** : joue sur les genoux de ses parents, ne se laisse pas examiner
- **Cutané** : TRC 2 secondes, extrémités chaudes, pas de pli cutané, muqueuses humides, pas d'éruption
- **Cardiovasculaire** : B1B2, pas de souffles, tachycardie légère
- **Respiratoire** : BEA, BRNx2, pas de détresse respiratoire, eupnéique
- **Abdominal** : Souple dépressible, indolore, Transit présent, pas d'Hépatosplénomégalie
- **Neurologique** : actif et peu collaborant, pas de signes méningés
- **ORL** : tympan normaux, pharynx érythémateux, rhinorrhée muqueuse
- **Orthopédique** : pas d'œdème, de rougeur ou de gêne à la mobilisation des articulations

Prise en charge (3)

- **Que regardez-vous / quels signes de gravité recherchez-vous ?**
- **Observation** : joue sur les genoux de ses parents, ne se laisse pas examiner
- **Cutané** : TRC 2 secondes, extrémités chaudes, pas de pli cutané, muqueuses humides, pas d'éruption
- **Cardiovasculaire** : B1B2, pas de souffles, tachycardie légère
- **Respiratoire** : BEA, BRNx2, pas de détresse respiratoire, eupnéique
- **Abdominal** : Souple dépressible, indolore, Transit présent, pas d'Hépatosplénomégalie
- **Neurologique** : actif et peu collaborant, pas de signes méningés
- **ORL** : tympan normaux, pharynx érythémateux, rhinorrhée muqueuse
- **Orthopédique** : pas d'œdème, de rougeur ou de gêne à la mobilisation des articulations



Bilan



Bilan

- **Biologie :**

- GB 12000 (65% Neutrophiles, 35 % Lymphocytes), CRP 20 mg/l
- Sérologies virales en cours
- Hémoculture en cours



Bilan

- **Biologie :**

- GB 12000 (65% Neutrophiles, 35 % Lymphocytes), CRP 20 mg/l
- Sérologies virales en cours
- Hémoculture en cours

- **Urines :**

- Sédiment : GB 0, GR 0, Nitrites négatif, Leucocytes Estérases négatif
- Culture en cours



Bilan

- **Biologie :**

- GB 12000 (65% Neutrophiles, 35 % Lymphocytes), CRP 20 mg/l
- Sérologies virales en cours
- Hémoculture en cours

- **Urines :**

- Sédiment : GB 0, GR 0, Nitrites négatif, Leucocytes Estérases négatif
- Culture en cours

- **Radiographie du thorax :**

- Pas de foyer



Suite de l'évolution (1)

- **Adressé aux urgences pour bilan vu fièvre sans foyer**
 - Renvoyé à domicile car examen clinique et bilan déjà réalisé rassurants.



Suite de l'évolution (1)

- **Adressé aux urgences pour bilan vu fièvre sans foyer**
 - Renvoyé à domicile car examen clinique et bilan déjà réalisé rassurants.
- **Le lendemain appel téléphonique des parents :**
 - « Docteur la fièvre a disparu mais maintenant il est couvert de boutons ! Est-ce qu'on peut revenir vous le montrer ? »





Durée de la fièvre et prise en charge



Durée de la fièvre et prise en charge

- **48-72h : pas de foyer et bon état général = « wait and see »**



Durée de la fièvre et prise en charge

- **48-72h : pas de foyer et bon état général** = « wait and see »
- **> 48-72h : pas de foyer** : bilan (minimum = biologie, hémoculture ET urines)



Durée de la fièvre et prise en charge

- **48-72h : pas de foyer et bon état général** = « wait and see »
- **> 48-72h : pas de foyer** : bilan (minimum = biologie, hémoculture ET urines)
- **> 5 jours** : penser KAWASAKI !!



Durée de la fièvre et prise en charge

- **48-72h : pas de foyer et bon état général = « wait and see »**
- **> 48-72h : pas de foyer : bilan (minimum = biologie, hémoculture ET urines)**
- **> 5 jours : penser KAWASAKI !!**
- **> 1 semaine**



Durée de la fièvre et prise en charge

- **48-72h : pas de foyer et bon état général** = « wait and see »
- **> 48-72h : pas de foyer** : bilan (minimum = biologie, hémoculture ET urines)
- **> 5 jours** : penser KAWASAKI !!
- **> 1 semaine**
 - = majoritairement des étiologies banales mais de présentation atypique (viroses avec fièvre prolongées par ex : CMV ou EBV)



Durée de la fièvre et prise en charge

- **48-72h : pas de foyer et bon état général** = « wait and see »
- **> 48-72h : pas de foyer** : bilan (minimum = biologie, hémoculture ET urines)
- **> 5 jours** : penser KAWASAKI !!
- **> 1 semaine**
 - = majoritairement des étiologies banales mais de présentation atypique (viroses avec fièvre prolongées par ex : CMV ou EBV)
 - TOUJOURS FAIRE UN BILAN/REFERER

Maladie de Kawasaki

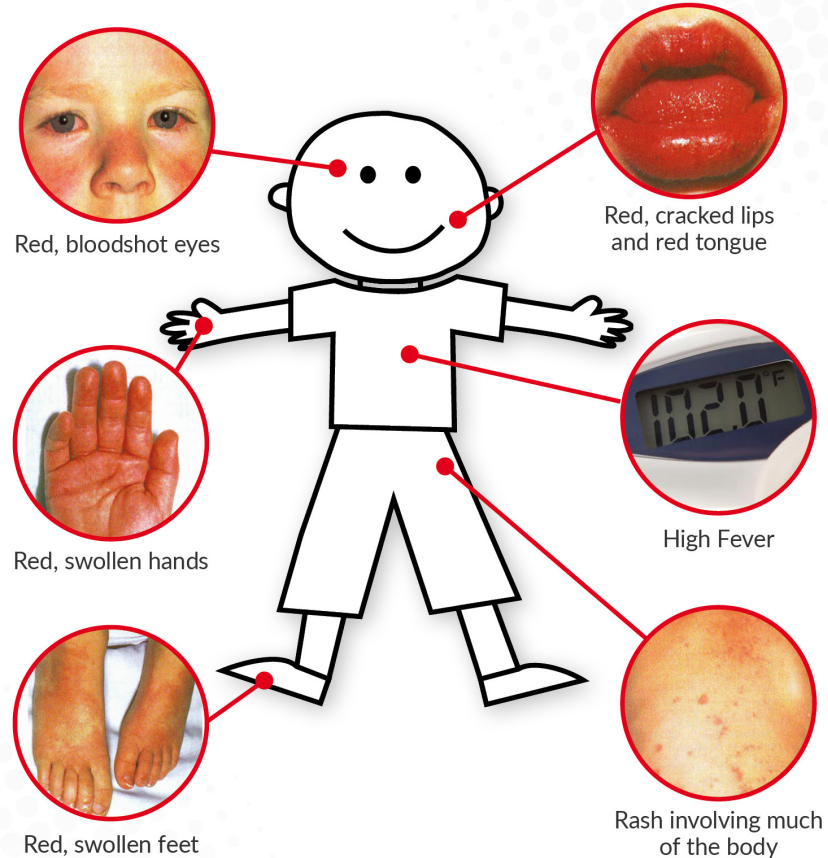
Fièvre \geq 5 jours + (4/5) :

- Eruption
- Chéilite/langue framboise
- Conjonctivite
- Œdème des extrémités
- Adénopathie cervicale (unilatérale, $>$ 1,5cm)

Kawasaki Disease Symptoms

Kawasaki Disease is a serious illness that mostly affects young children and causes inflammation of the body and coronary arteries. If left untreated it could cause serious damage to the heart - that could be easily prevented with early treatment.

Learn the symptoms and spread awareness.



KAWASAKI KIDS



Visit KawasakiKids.org to learn more





Conclusion 3

!!!

PAS D'ANTIBIOTIQUES

SANS DIAGNOSTIC

!!!



Sur quels critères traiter la fièvre ?



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ?



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ?



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**
- Age de l'enfant ?



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**
- Age de l'enfant ? • **NON**



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**
- Age de l'enfant ? • **NON**
- > 38,5 °C ?



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**
- Age de l'enfant ? • **NON**
- $> 38,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$? • **PAS SEULEMENT**



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**
- Age de l'enfant ? • **NON**
- $> 38,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$? • **PAS SEULEMENT**
- Confort de l'enfant ?



Sur quels critères traiter la fièvre ?

- **Votre avis ?**
- Risque de convulsions ? • **NON**
- Durée ? • **NON**
- Age de l'enfant ? • **NON**
- > 38,5 °C ? • **PAS SEULEMENT**
- Confort de l'enfant ? • **OUI**



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**