

AMICALE CANEUM

FORMATION AUX E.F.R. SUR LE LOGICIEL WINSPIRO

5 FEVRIER 2013

1. Quand doit-on faire un test respiratoire ?

Dès que l'in suspecte une BPCO (>40 ans et 20 PA)

Le peek flow garde sa place car on peut le faire plus souvent et plus rapidement que les EFR.

2. A quel rythme ?

Asthme de temps en temps

BPCO : 1 fois par an au moins

Si le tableau est plus sévère, la patient est en général suivi un pneumologue qui fait des bilans

3. La Spirométrie

Le test se déroule en 2 temps

On fait la spirométrie : elle mesure des volumes mobilisables. On ne mesure pas les volumes non mobilisables

Donc on ne peut pas faire le diagnostic de syndrome respiratoire restrictif qui correspond à la diminution de la capacité respiratoire totale (mobilisable et non mobilisable)

La mesure avec Winspiro Pro se fait par rapport à des chiffres théoriques qui tiennent compte de :

- Age
- Sexe
- Taille (le poids intervient peu)
- Origine ethnique (à bien définir)

On renseigne le logiciel sur le nom, le prénom, la date de naissance, le sexe, le groupe ethnique.

Le lieu de naissance n'est important qu'en cas d'étude géographique.

Puis on valide en cliquant sur « Aller à la visite ».

Patients

Fermer Nouveau Ouvrir Enregistrer Supprimer Annuler Aide

Liste des patients

Chercher le nom

ID	Nom	Prénom
WSP3103753924	AMBERT	AMBERT
20937	AMBERT	AMBERT
2093799	AMBERT	AMBERT
20783	BENJAMIN	AMBERT
WSP7780834436	AMBERT	AMBERT
138122	BODDEAU	AMBERT
WSP2736322283	BODDEAU	AMBERT
29307	BODDEAU	AMBERT
15202	BODDEAU	AMBERT

Modifier / Ajouter le patient

* Champs Obligatoires

* ID: WSP3692285418 **Assigner le progressif**

* Nom: XXX * Prénom: YYY

* Date naissance: 14/07/1955 Lieu de naissance: * Sexe:  

* Groupe ethnique:

- Caucasien
- Caucasien
- Chinois
- Indien du Nord
- Indien du Sud
- Japonais
- Non défini
- Oriental

Aller à la visite 

supplémentaires >>

Une deuxième fenêtre s'ouvre :

Insérer une nouvelle fiche visite

Fiche visite valable à partir du: 07/02/2013

Taille: 185 cm Poids: 85 kg

Copier les données de la dernière fiche visite

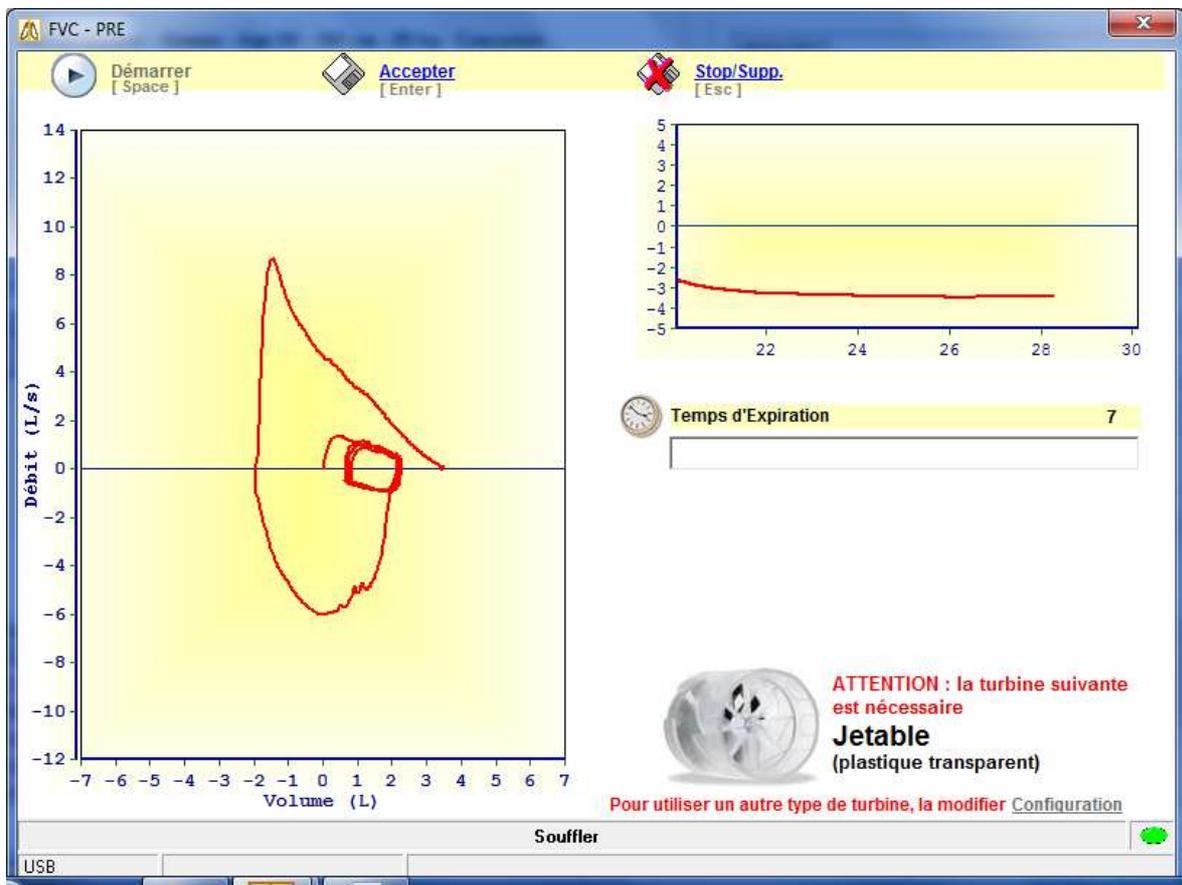
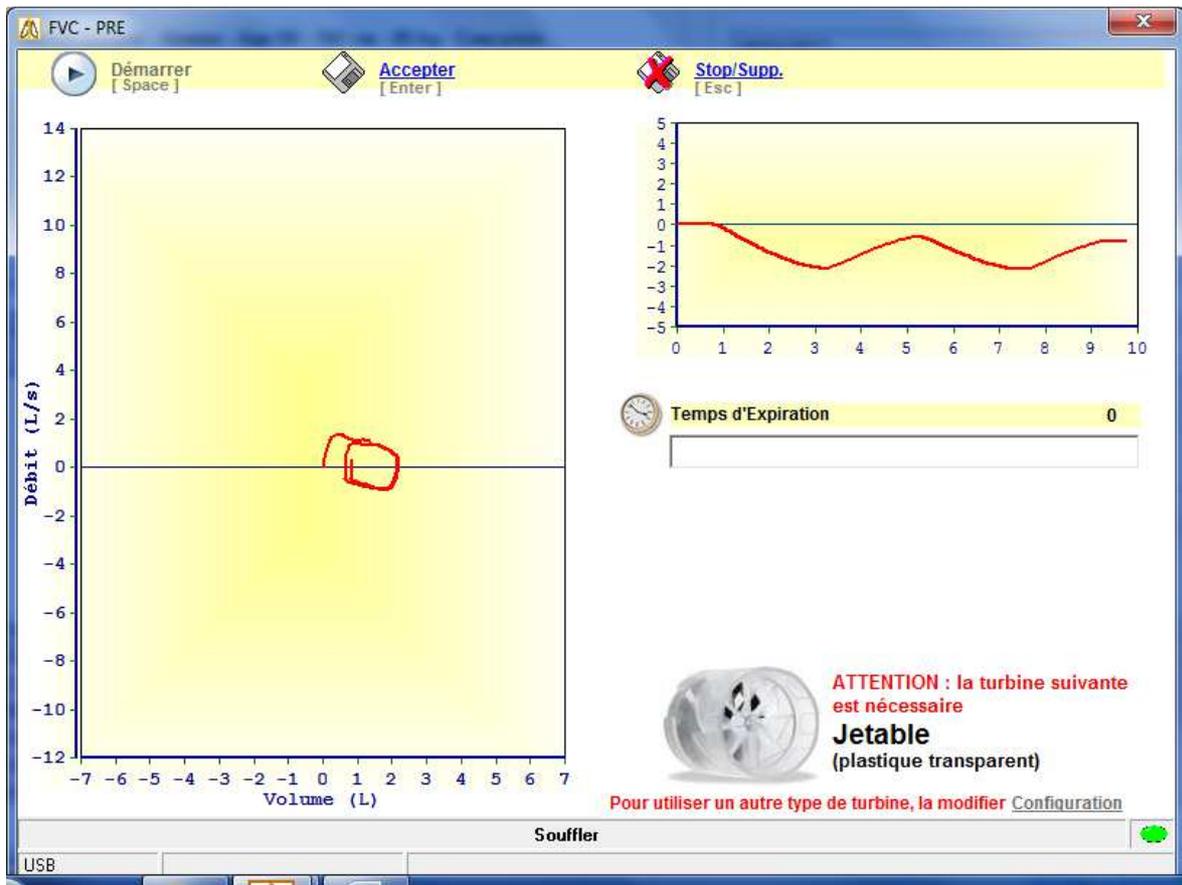
Insérer de nouvelles données

OK Confirmer

Annuler

On renseigne le poids, la taille pour le calcul de l'IMC

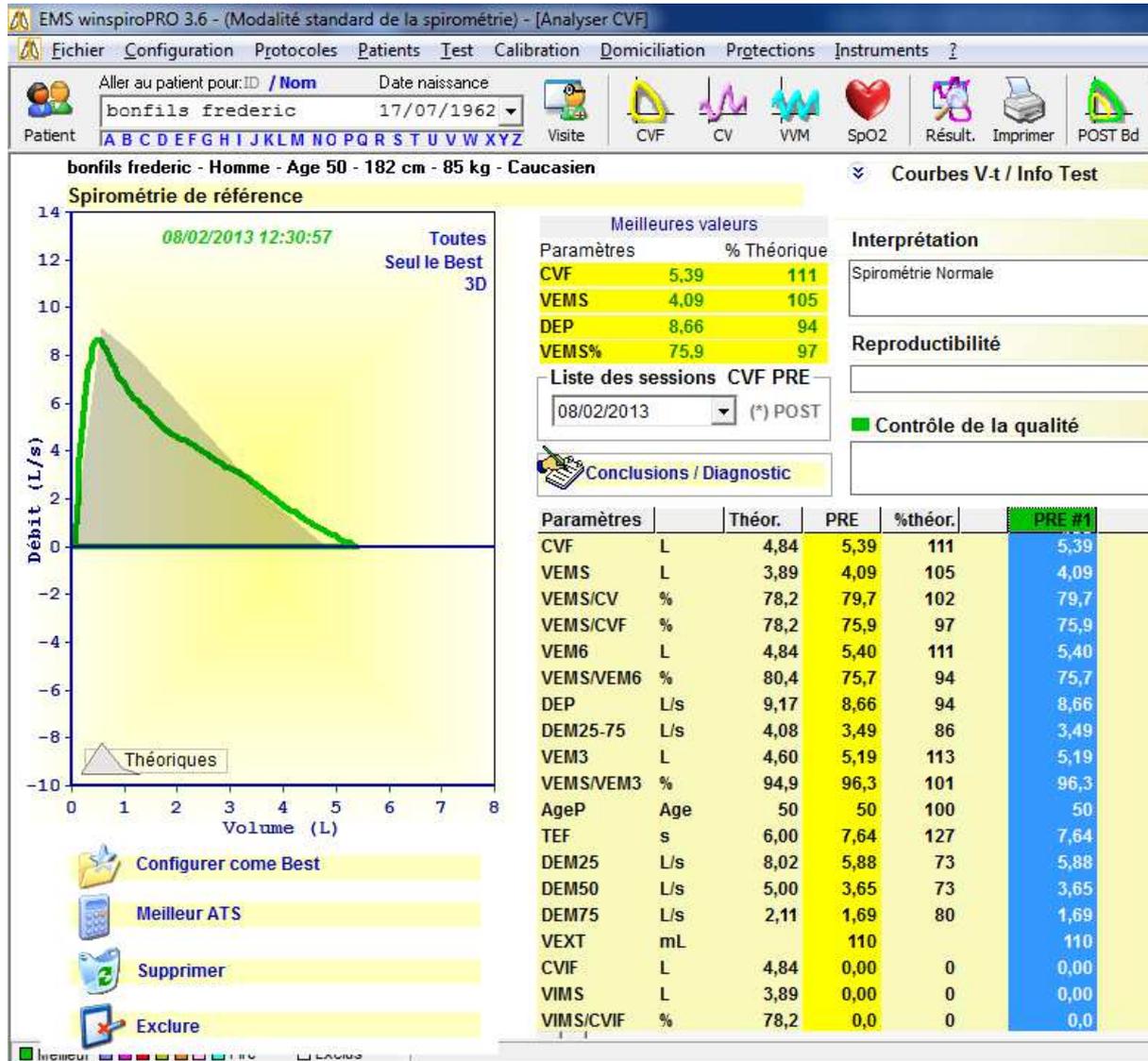
également le dossier (fumeur ou non)



On obtient la courbe débit/volume

- En haut : expiration (la pointe de la courbe correspond à la mesure du peek flow)
- En bas : inspiration
- En abscisse en bas la valeur en volume, en ordonnée le débit

On mesure la capacité vitale forcée FVC : chez le sujet normal c'est la même que la capacité vitale lente



On regarde le **VEMS** (FEV1) : volume expiré lors de la première seconde

Le plus important est le rapport **VEMS/ VC lente** (ou FEV1/VC) en % : c'est le rapport de Tiffeneau :

Si ce taux est <70% (il expulse moins de 70% de son air dans la première seconde), il faut alors effectuer des EFR pour mesurer les volumes non mobilisables (distension), faire des tests de broncho-dilatations aux beta 2 mimétiques ou aux anti-cholinergiques.

Apparaît également sur le tableau **l'âge pulmonaire** à comparer à l'âge réel du patient.

Courbe verticale en haut du tracé correspond au volume d'air expulsé en fonction du temps.

Si ce rapport est normal : pas de syndrome obstructif

Dans la fonction résultat : ensemble des courbes et aide à l'interprétation

Critères de qualité du test :

- Courbe harmonieuse
- Il faut une belle pointe de la courbe
- Sur la courbe de descente, pas de zone aplatie, pas d'ondulation.
- Une fin qui descend bien, pas de cassure à la fin de la descente

La courbe grisée apparaissant sur le résultat est la courbe normale pour les paramètres entrés (utile pour expliquer)

Contre indication du test :

Pathologie cardio-pulmonaire non contrôlée

GROUPE DE PAIRS DE L'AMICALE CANEUM

Compte rendu de la séance du 21/02/2013

Identifiant du groupe : 78110LEV001

Secrétaire : Dr BONFILS

Modérateur : Dr LE GRIX DE LA SALLE

Temps 1 exemples :

•Problèmes soulevés par le groupe

- Dossier 1 : Femme de 71 ans asthmatique traitée par Symbicort 400 et Lansoprazole 30. Pas d'indication des IPP dans l'asthme (HAS reco) et essai diminution du Symbicort si état stable pour trouver la dose la plus faible qui stabilise l'état (HAS asthme).
- Dossier 2 : Enfant de 7 ans avec trismus et adénopathie : leucémie aigue lymphoblastique. Adressage du patient en urgence ? Annonce du diagnostic sans l'enfant. HAS annonce d'une mauvaise nouvelle 2008.
- Dossier 3 : Femme de 71 ans pour renouvellement traitement HTA limite équilibrée par Selectol, douleurs arthrosiques traitées par Paracetamol ou Lamaline. Indications et risque de la Lamaline ?
- Dossier 4 : Femme de 85 ans, renouvellement, HTA et ostéoporose, hypotension traitée par réduction du traitement hypotenseur : stratégie thérapeutique chez la personne âgée dans l'HTA, traitement de l'ostéoporose (betabloquant + diurétique ; augmentation du risque de diabète), traitement de l'HTA chez les personnes âgées.
- Dossier 5 : fille de 8 ans, toux grasse depuis 8 jours et fièvre depuis 24 heures

Question : Stratégie thérapeutique dans l'HTA chez la personne âgée de plus de 80 ans.

• Références bibliographiques supplémentaires apportées par le groupe

Méta analyse : étude randomisé dans le traitement de l'HTA : pas de diminution sur 5 ans de complications cardio-vasculaire

<http://www.sfhta.eu/recommandations/les-recommandations-de-la-sfhta/ecommandation-sur-la-prise-en-charge-de-lhypertension-arterielle-de-ladulte/>

Traitement de HTA sévères par dénervation

Nouvelles recommandations du DNID

Les antipyrétiques n'empêchent pas les convulsions : étude de Claude
Soit du à une prédisposition soit à l'infection



Par **François Corrad**,
77380 Combs-la-Ville.
francois.corrad@free.fr

Respecter la fièvre aiguë des nourrissons ?

Améliorer le confort et trouver une cause deviennent les objectifs prioritaires.

Longtemps, la fièvre a été considérée comme responsable de tous les événements concomitants : convulsion, syndrome fièvre-hyperthermie, comportement malade. La réponse médicale était claire, tout degré au-dessus de 37,9 °C devait être maîtrisé par un traitement immédiat, continu, pouvant associer deux médicaments et tout un cortège de mesures physiques (bains frais 2 ° en dessous de la température rectale, biberon d'eau froide, vessies de glace). Les études cliniques¹ et une meilleure connaissance de l'immunité innée² ont tout changé !

Pas responsable des convulsions en contexte fébrile...

Un même enfant peut convulser à 39,5 °C mais pas à 40,5 °C. Les antipyrétiques n'empêchent pas les convulsions : des enfants ayant convulsé pour la première fois ont reçu autant d'antipyrétiques à des doses et dans des délais efficaces que des jeunes patients fébriles témoins. Des enfants ayant convulsé, donc à risque important de récurrences (environ 30 %), traités à chaque fièvre, soit par antipyrétique, soit par placebo, en double aveugle, récidivent autant. Des enfants hospitalisés pour convulsion récidivent autant dans les premières 24 heures, qu'ils soient traités systématiquement par de fortes doses continues de paracétamol ou par des doses ponctuelles avec des niveaux similaires de température.

Lorsqu'une convulsion survient en contexte fébrile, la fièvre pourrait avoir un rôle limité, au maximum favorisant, mais elle n'est pas la cause. Rappelons que le devenir de l'enfant bien portant qui convulse est le même que celui des autres enfants.

... ni du syndrome fièvre-hyperthermie

Ce syndrome rare, souvent dramatique, a marqué les esprits. Il associe une fièvre souvent très élevée, des convulsions, voire un coma, des atteintes viscérales multiples, une enquête étiologique négative, une mortalité élevée avec liquéfaction du cerveau ou des handicaps ultérieurs. Il semble lié à la conjonction d'une fièvre élevée mais banale et des conditions hyperthermiques qui augmentent la température corporelle (enfant surhabillé, tête couverte par la couette ou un bonnet, pièce surchauffée).

Pas responsable du comportement malade

Le comportement malade se caractérise chez le jeune enfant par une moindre activité, une diminution du temps passé à jouer, des troubles de l'humeur, un moindre intérêt dans les relations sociales, une recherche accrue de câlins et de réconfort, des pleurs et des plaintes plus fréquents, un appétit diminué, un sommeil perturbé,

une expression dégradée du visage. Ce syndrome qui regroupe des signes de fatigue, de douleurs mais aussi d'ordre dépressif avec diminution du tonus physique et psychique n'est pas lié à la fièvre. Il peut être d'intensité variable ou absent quand elle existe, même si elle a atteint 40 °C.

Qui est responsable ?

À l'origine à la fois de la fièvre et de ces manifestations : les cytokines (interleukines, *Tumor Necrosis Factor*...). Lorsque les polynucléaires, macrophages, monocytes, détectent par leurs récepteurs spécifiques (*Toll Like Receptors*) des antigènes propres aux pathogènes (*PAMP*), ils sécrètent de petites protéines, à demi-vie brève interagissant entre elles. Ces cytokines, en particulier IL-1, IL-6, TNF, déclenchent la synthèse de prostaglandines PEG2 dans des cellules endothéliales qui vont à leur tour soit activer les neurones des noyaux régulateurs de la température dans l'hypothalamus et déclencher la fièvre, soit agir sur des récepteurs hépatiques du nerf parasymphatique qui stimule dans

Rôle de la fièvre : bénéfique ?

Depuis que la vie animale existe (600 millions d'années), l'augmentation de la température, exogène puis endogène chez le mammifère, est utilisée lors d'une agression par un pathogène et, dans de multiples conditions expérimentales, favorise la survie.

Chez l'homme, lors de pathologies infectieuses gravissimes (méningococcémies, sepsis) traitées en réanimation, l'absence de fièvre ou sa diminution par la thérapeutique, est associée à une mortalité plus élevée.

Dans les affections fébriles courantes, le respect de la fièvre est associé à une durée diminuée du portage des salmonelles, du virus de la grippe, du *plasmodium falciparum*.

L'ESSENTIEL

- La fièvre n'est pas la cause des convulsions avec fièvre.
- Elle n'est pas dangereuse.
- Le comportement malade ne lui semble pas lié.
- L'inconfort, au cours des maladies fébriles, est la seule indication des antalgiques.

l'encéphale la production de ces mêmes cytokines avec des effets variés. Ainsi, l'interleukine 1 est impliquée dans les convulsions en climat fébrile, chez la souris. Le taux d'IL-1 dans les leucocytes des enfants ayant convulsé est très supérieur à celui des témoins simplement fébriles. IL-1, IL-6 et TNF sont associés au comportement malade chez la souris et l'homme. Elles peuvent diminuer les capacités de mémorisation, d'apprentissage, augmenter des signes d'humeur dépressive chez le sujet malade.

Les voies d'activation de la fièvre et des événements intercurrents, convulsion et comportement malade, ont la même origine mais deviennent distinctes et parallèles. Cela pourrait expliquer l'autonomie de ces manifestations vis-à-vis de la fièvre.

En pratique

Les recommandations françaises (2005)³ mais aussi anglaises (2007)⁴ et américaines (2011)⁵ vont toutes dans le même sens. L'objectif n'est plus de faire baisser la fièvre, mais d'améliorer le confort du patient quand il est perturbé. Ainsi, un comportement malade peut induire de l'inconfort qui devient lui-même l'indication thérapeutique. Les parents retrouvent ici leur légitimité, étant les mieux placés pour déceler ce mal être. Cette nouvelle attitude est un changement majeur pour les médecins et les parents.

Il faut ainsi mettre au placard de l'histoire les expressions surannées : « la tolérance de la fièvre » exprime le comportement malade de l'enfant, mais celui-ci n'est pas dû à la fièvre, mais à ses défenses propres. Le terme « antipyrétiques » désigne ces médicaments qui diminuent à la fois la fièvre et l'inconfort. Il devient licite, puisque la défervescence n'est plus l'action recherchée, de ne plus l'utiliser et de les nommer « antalgiques ».

Le « traitement de la fièvre » est à bannir (comme si la fièvre était une maladie, ce que croient beaucoup de nos contemporains soulagés devant une défervescence passagère).

Bénéfices de cette nouvelle attitude : une plus grande sérénité (on ne devrait plus

Comment la mesurer

La méthode de référence pour mesurer la température corporelle est le thermomètre électronique à sonde souple par voie rectale. L'usage de pochettes lubrifiées à usage unique (Tempasept, p. ex.) évite les contaminations au cabinet et facilite l'acceptabilité.

Les autres modes de mesures (tympanique, buccal, axillaire ou temporal) ont une sensibilité moindre pour détecter la fièvre, du même ordre de grandeur que le toucher cutané parental. Leurs résultats devront être confirmés par la mesure de la température rectale lorsque le diagnostic de fièvre doit être précisé.

Que reste-t-il des mesures physiques ?

Trois mesures simples sont à privilégier :

- ✓ proposer à boire fréquemment, pour compenser les pertes d'eau ;
- ✓ ne pas trop le couvrir, pour permettre à l'enfant de réguler sa température ;
- ✓ conserver la température habituelle de sa chambre.

L'utilité des autres mesures de refroidissement externe, en particulier le bain frais, est remise en cause au regard de leurs effets transitoires très limités, de leur inconfort et du changement d'objectif du traitement qui n'est plus de faire baisser la fièvre.

voir ces parents qui suspendent la prise de température de leur enfant lorsque les chiffres augmentent) et un déplacement de l'attention parentale vers l'étiologie de la maladie.

La banalisation de la fièvre ne doit pas entraîner dans un même élan tout ce qui s'y rattache. Si la fièvre peut être respectée, la recherche de sa cause doit rester une préoccupation constante et doit toujours être rappelée. En particulier, tout enfant fébrile de moins de 6 semaines doit être orienté vers une consultation hospitalière à la recherche d'une cause bactérienne.

Quand faut-il encore la faire baisser ? La fièvre est associée à une augmentation de la consommation d'oxygène. Dans des conditions limites d'hypoxie, aiguës ou chroniques, hémodynamiques (choc septique...) et pulmonaires (bronchiolite fébrile...), il paraît raisonnable, en l'absence d'études suffisantes, chez des enfants traités en réanimation, de contrôler la fièvre. Ces situations sont exceptionnelles par rapport à toutes les sollicitations d'augmentation de la température.

Ce bouleversement d'attitude demande des efforts et du temps mais valorise les

compétences de l'enfant, et celles des parents moins inquiets mais acteurs à part entière de cet accompagnement. Le médecin est encouragé dans son rôle de pédagogue. La transmission de ce message se fait à petits pas, dans l'empathie, la confiance et l'accompagnement.

RÉFÉRENCES

1. Corrad F. Fièvre chez l'enfant : la rupture avec les anciennes conceptions se confirme. *Médecine & Enfance* 2008;28:88-92.
2. Dantzer R. Cytokine, sickness behaviour, and depression. *Immunol Allergy Clin North Am* 2009; 29:247-64.
3. Afssaps. Mise au point sur la prise en charge de la fièvre chez l'enfant. Décembre 2004. http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/8a3e72e8fec9c0f68797a73832372321.pdf
4. Richardson M, Lakanpaul M; Guideline Development Group and the Technical Team. Assessment and initial management of feverish illness in children younger than 5 years: summary of NICE guidance. *BMJ* 2007;334:1163-4.
5. Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics; Committee on Drugs, Sullivan JE, Farrar HC. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics* 2011;127:580-7.

L'auteur déclare avoir participé à la rédaction d'une brochure pour Pfizer Santé Familiale.

Nouvelles recommandations dans l'ostéoporose :
<http://www.grio.org/documents/rcd-9-1352803804.pdf>

•**Ecart / à la pratique recommandée par l'HAS ...**

Amoxicilline dans une pneumopathie dans un contexte grippal : il fallait mettre de l'Augmentin

Temps 2

- **Synthèse des améliorations proposées du parcours et de la coordination des soins**

Temps 3

- **synthèse des cas compliqués :**

Polyarthrite rhumatoïde avec matériel d'ostéosynthèse cassé

- **compte rendu des thèmes abordés au cours de la séance précédente**

- **autres...**

Réponses aux questions posées lors de la séance précédente :

1 – Signification clinique des différences de dosage d'éthinyl-œstradiol dans les contraceptifs OP ?

En dessous de 50 µg on ne sait pas