

## Analyse présentée par question

Analyse effectuée sur l'ensemble des questionnaires validés.

# Questionnaire: Prise en charge du 1er épisode de Bronchiolite aigue du nourrisson

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

Taux de participation : 62.13%

Expert	Date de validation
Expert 1	17/06/2019
Expert 2	11/06/2019
Expert 3	25/06/2019
Expert 4	23/06/2019
Expert 5	19/06/2019
Expert 6	23/06/2019
Expert 7	11/06/2019
Expert 8	25/06/2019
Expert 9	01/07/2019
Expert 10	30/06/2019
Expert 11	20/06/2019
Expert 12	24/06/2019
Expert 13	19/06/2019
Expert 14	16/06/2019
Expert 15	16/06/2019
Expert 16	24/06/2019
Expert 17	24/06/2019
Expert 18	24/06/2019
Expert 19	24/06/2019
Expert 20	25/06/2019
Expert 21	20/06/2019
Expert 22	17/06/2019
Expert 23	18/06/2019
Expert 24	18/06/2019
Expert 25	25/06/2019

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 26	24/06/2019
Expert 27	25/06/2019
Expert 28	01/07/2019
Expert 29	01/07/2019
Expert 30	22/06/2019
Expert 31	21/06/2019
Expert 32	01/07/2019
Expert 33	24/06/2019
Expert 34	17/06/2019
Expert 35	30/06/2019
Expert 36	13/06/2019
Expert 37	23/06/2019
Expert 38	24/06/2019
Expert 39	01/07/2019
Expert 40	24/06/2019
Expert 41	21/06/2019
Expert 42	30/06/2019
Expert 43	01/07/2019
Expert 44	01/07/2019
Expert 45	17/06/2019
Expert 46	25/06/2019
Expert 47	23/06/2019
Expert 48	01/07/2019
Expert 49	01/07/2019
Expert 50	30/06/2019
Expert 51	13/06/2019
Expert 52	20/06/2019
Expert 53	22/06/2019
Expert 54	06/06/2019
Expert 55	01/07/2019
Expert 56	23/06/2019
Expert 57	29/06/2019
Expert 58	25/06/2019
Expert 59	24/06/2019
Expert 60	23/06/2019
Expert 61	12/06/2019
Expert 62	16/06/2019

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 63	24/06/2019
Expert 64	18/06/2019

## **Recommandation de bonne pratique sur la « Prise en charge du premier épisode de la bronchiolite aigüe du nourrisson de moins de 12 mois »**

### **Règles de cotation des recommandations**

Pour la phase de cotation, en regard de chaque proposition du questionnaire est placée une échelle numérique discontinue graduée de « 1 » à « 9 ».

- La cotation doit être fondée sur les données de la littérature et votre expérience dans le domaine abordé.
- La valeur « 1 » signifie que la proposition n'est pas du tout conforme aux données actuelles de la littérature et que vous êtes en désaccord total avec la proposition,
- La valeur « 9 » signifie que la proposition est tout à fait conforme aux données actuelles de la littérature et que vous êtes totalement d'accord avec la proposition,
- Les valeurs comprises entre « 2 » et « 8 » traduisent les situations intermédiaires possibles,
- La valeur « 5 » correspond à votre indécision. Il est important d'éviter les données manquantes : si vous êtes indécis, il est préférable de coter « 5 » plutôt que de ne pas répondre.

### **Règles de confidentialité**

Les recommandations soumises à votre relecture sont des versions provisoires. Nous attirons votre attention sur le fait que seules les versions finales des documents validées par les instances de la HAS seront diffusées. Celles-ci pourront être modifiées par rapport à celles que nous vous transmettons.

De ce fait, nous vous remercions de respecter toute confidentialité et de ne pas diffuser ces documents.

Vous recevrez la version définitive des documents une fois celle-ci validée par le collège de la HAS.

La date limite de réponse à ce questionnaire est fixée au 25 juin 2019 (prolongation 30 juin), délai de rigueur.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

## Préambule

### Contexte d'élaboration

En partenariat avec le Conseil National Professionnel de Pédiatrie (CNPP), la HAS a élaboré une recommandation de bonne pratique (RBP) sur le thème de la « prise en charge du premier épisode de bronchiolite aïgue chez le nourrisson de moins de 12 mois ».

Une demande forte des médecins et pédiatres pour une harmonisation des pratiques

La bronchiolite aiguë du nourrisson est une pathologie très fréquente. C'est une entité syndromique reposant sur l'apparition d'une détresse respiratoire. L'expression phénotypique est variable, selon le terrain, l'étiologie infectieuse, l'âge, le délai d'apparition, la clinique, l'évolution. En parallèle, les résultats des études thérapeutiques sont parfois contradictoires et insuffisantes, provoquant des prises en charges hétérogènes qui sont essentiellement symptomatiques et de support ; la place des traitements médicamenteux n'étant pas démontrée. En regard, les médecins doivent faire face à une demande de soins importante chez de jeunes nourrissons, et à une inquiétude majeure des parents. Le constat est une disparité majeure entre les pratiques et les recommandations. Une actualisation des recommandations françaises nécessaire Les dernières recommandations françaises sur la prise en charge de la bronchiolite non compliquée datent de 2000 et n'ont pas été réactualisées au regard de la littérature récente, en particulier avec les nouvelles données sur de nouvelles approches thérapeutiques (sérum salé hypertonique), sur les indications de la kinésithérapie (laquelle n'est pas une prise en charge universelle), sur les traitements anti-inflammatoires et bronchodilatateurs et également sur les critères d'hospitalisations comprenant les facteurs de risque. Plus récemment, des recommandations américaines, anglaises et canadiennes, italiennes et australiennes ont été actualisées en 2014 et 2015 ; mais peuvent être contradictoires sur certains points. Thème et contexte d'élaboration de la recommandation de bonne pratique L'objectif de ces recommandations est d'actualiser celles émises en 2000 et de proposer une prise en charge homogène des nourrissons sur le territoire français dans le cadre d'un parcours de soins coordonné entre l'hôpital et la ville.

### Objectif de la recommandation de bonne pratique

Cette recommandation vise à répondre aux questions suivantes : Comment évaluer le patient : niveaux de gravité, lieux de prise en charge et critères d'hospitalisations, examens complémentaires ? Quelles sont les thérapeutiques non médicamenteuses à utiliser ? Quels sont les traitements symptomatiques médicamenteux et supports non respiratoires à utiliser ? Quels sont les circuits patients, aidants, suivi ? Comment gérer les complications ?

### Patients concernés

Les nouveaux nés et les nourrissons âgés de moins de 12 mois ayant une première bronchiolite aiguë

### Professionnels concernés

Tout professionnel de santé concerné par la prise en charge de nouveaux nés et des nourrissons âgés de moins de 12 mois présentant un premier épisode aigu de gêne respiratoire : les médecins généralistes, les pédiatres, les médecins de PMI, les urgentistes, les sages-femmes, les kinésithérapeutes et tout autre professionnel susceptible de prendre en charge ces enfants.

### Définitions

La définition d'une bronchiolite aiguë du nourrisson retenue dans ces recommandations est la suivante : un premier épisode aigu de gêne respiratoire (séquence rhinite suivie de signes respiratoires : toux, sibilants et/ou crépitant, accompagnés ou non d'une polypnée et/ou de signes de lutte respiratoire)

1) Le diagnostic peut être fait à toute période de l'année.

Le diagnostic pouvant être fait à toute période de l'année, il est important de toujours évoquer les autres causes de

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

détresse respiratoires particulièrement chez le nouveau-né (infection maternofoetale, insuffisance cardiaque, etc).

Sont exclus du champ de ces recommandations :

Les enfants de plus de 12 mois

Les épisodes récurrents de gêne respiratoire sifflante

Devant un 2ème épisode rapproché, chez le nourrisson de moins de 12 mois, il sera nécessaire d'envisager d'autres diagnostics, de prendre en compte d'autres paramètres tels que l'âge, les antécédents (asthme, allergies), les symptômes associés.

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

## SECTION A. RECOMMANDATIONS

### 1. Evaluation (niveaux de gravité, lieux de prise en charge, critères d'hospitalisation, examens complémentaires)

Quels sont la définition des niveaux de gravité, les lieux de prise en charge, les critères d'hospitalisations, les examens complémentaires?

#### 1.1 Définitions des niveaux de gravité (légère, modérée, sévère)

##### Recommandation 1

Après la libération des voies supérieures (ex : désobstruction rhinopharyngée (DRP)), il est défini 3 niveaux de forme clinique (légère, modéré, grave) afin d'évaluer la gravité et orienter la prise en charge du nourrisson et le lieu de celle-ci (Grade C).

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.32

Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	1	0	2	1	3	13	42

Expert	Commentaires
Expert 2	Je pense qu'il serait intéressant de remettre un tableau définissant les critères d'évaluation des 3 formes cliniques juste avant la check-list
Expert 3	Ajouter le nouveau-né: "...la prise en charge du nourrisson ou du nouveau-né et le lieu de celle-ci (Grade C)."
Expert 10	quel temps de repos entre la DRP et la prise des paramètres?
Expert 16	Dans tout le texte, recommandations comme argumentaire il y a une utilisation alternée des termes « gravité » et de « sévérité ». A ma connaissance, le terme anglais severe se traduit plus convenablement en français par « grave » que par severe. Je suggère d'homogénéiser cette terminologie et de n'utiliser qu'un seul mot : grave/ gravité (critère de gravité, score de gravité, forme grave)
Expert 18	Insister sur la DRP me parait très important pour bien évaluer la sévérité de la bronchiolite. La définition avec 3 formes cliniques a surtout un objectif thérapeutique: qui doit-on

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	hospitaliser? qui doit-on réévaluer à 48h (formes modérés)? et à quel moment hospitaliser.
Expert 19	une obstruction des Voies Aériennes Supérieures peut augmenter artificiellement la détresse respiratoire et la libération des VAS est toujours un prérequis à l'évaluation de la respiration (EPALS; les publications fournies étayent ces recommandations
Expert 20	<p>Le seuil de SpO2 défini pour le niveau modéré est de 90 à 92%. Ce point est fortement à nuancer. En effet, un peu plus loin dans les recommandations sur l'oxygénothérapie, il est défini un seuil inférieur à 95% pour sa mise en place. On peut légitimement penser qu'un nourrisson sous oxygénothérapie est déjà dans une forme modérée.</p> <p>De plus, face aux niveaux, une thérapeutique est proposée. La Kinésithérapie respiratoire serait réservée, sans preuve, au niveau modérée uniquement. Il semble peu pertinent d'un point de vue clinique d'effectuer ces actes de Kinésithérapie respiratoire sur des enfants présentant une SpO2 inférieure à 92% ou une FR &gt; 60 et de part la définition de la check-list ci après nécessitant un avis des urgences pédiatriques. Comment réserver une thérapeutique ambulatoire à des professionnels de santé paramédicaux face à des nourrissons nécessitant un avis des urgences pédiatriques? La place du Kinésithérapeute serait-elle dans le tri aux Urgences? Un peu plus loin dans les recommandations, il est défini une action de Kinésithérapie respiratoire pour les niveaux léger à modéré par l'étude d'Evenou et al. et non uniquement modéré.</p> <p>En résumé : les seuils du niveau modéré me semblent un peu ambitieux et correspondent déjà à des nourrissons pouvant ou devant probablement nécessiter une hospitalisation. Il en découle une inadéquation du seuil à la thérapeutique proposée.</p>
Expert 23	<p>Permet de faire un bilan de l'enfant à un instant t, un point de départ à l'évolution de la bronchiolite et l'orientation de l'enfant ( aucun traitement, kiné respiratoire de désobstruction, hospitalisation).</p> <p>Très important la libération des VAS au préalable de l'évaluation. Doit être correctement réalisée par un professionnel de santé ( médecin, kinésithérapeute respiratoire).</p>
Expert 24	évoquer le score de Wang
Expert 25	je suis d'accord pour l'évaluation de la gravité mais cette évaluation rest subjective et dépendante de la personne qui la fait...
Expert 28	Ces critères sont à mon sens bons pour évaluer la nécessité d'une hospitalisation, mais pas d'une kinésithérapie respiratoire de désencombrement
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	la variabilité de l'évolution clinique du nourrisson dans le temps et son âge, me semble être des facteurs déterminant ne permettant pas de conclure à une forme légère ou modérée après simple désobstruction rhinopharyngée. Le tableau clinique du nourrisson peut évoluer en quelques heures.
Expert 44	je ne peux pas répondre
Expert 47	différents stades sont à évoquer mais je trouve la spO2 de la phase dite "modérée" trop

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	basse. malgré les recommandations des pays étrangers en accord avec cette valeur (seuil de 92%), en pratique on se retrouve souvent avec des nourrissons présentant un état général très altéré.
Expert 50	J'observe un important décalage des seuils de gravité vers le haut par rapport aux recommandations HAS de 2000. Certaines formes anciennement jugées "sévères" deviendront seulement "modérées" voir légères au regard des critères de fréquence respiratoire et de saturation en oxygène. Les précédentes recommandations donnaient comme arguments d'hospitalisation une saturation inférieure à 94% et/ou une fréquence respiratoire > à 60 cycle/min. Aujourd'hui un enfant à 93% de saturation et qui ventilerait à 58 cycle minutes sera jugé légèrement affecté, et donc restera sans soin. Il me semble que cela concernera une très forte majorité de situation, ou l'enfant bien que présentant un sifflement audible par les parents avec des difficultés respiratoires patentes, sera laissé sans surveillance, ni soin, ni médication. Avec un risque important d'évolution péjorative au fil des jours. Le décalage des seuils de gravités vers le haut apparaît trop important et donc à mon sens risqué. Cela devrait mécaniquement augmenter le nombre de recours aux urgences à J+2 ou J+3 jours post consultation médicale, lié à l'évolution naturelle de la maladie pour un enfant qui, bien que symptomatique serait néanmoins laissé sans soin ni surveillance par le médecin traitant qui appliquerait ces recommandations. Les parents hésiteront à reconsulter le médecin qui les aura laissé seul et sans solution en première intention. La forte majorité consultera les urgences, peut-être le soir même de la consultation médicale.
Expert 56	La terminologie n'est pas homogène : le document comporte (page 32) le terme "sévère" ou le terme "grave".
Expert 61	La classification des formes de gravité est essentielle. Si la libération des VAS est essentielle, pourquoi n'y a-t-il aucune mention de l'importance de son éducation aux parents ? Mon expérience quotidienne en kinésithérapie montre que TOUS les parents qui consulte ont besoin (au minimum) d'une remise à niveau sur la technique de DRP. La réalisation d'une technique correcte de DRP fait une réelle différence notamment sur la prise alimentaire. C'est un retour que nous font très souvent les parents.
Expert 62	bien d'accord sur cette classification simple et pédagogique

## Recommandation 2

Les critères à évaluer pour déterminer le niveau de gravité sont (Grade B):

- l'altération de l'état général (dont le comportement),
- la fréquence respiratoire (mesurée sur 1 minute),
- l'utilisation des muscles accessoires,
- la saturation en oxygène (SpO2) mesurée par oxymètre de pouls en air ambiant,
- la prise alimentaire (à évaluer par rapports aux apports habituels- alimentation maternelle et/ou



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

biberons et/ou diversification) et,

- la nécessité d'interventions (oxygénothérapie, support nutritionnel, etc.)

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.32**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	2	2	0	6	13	40

Expert	Commentaires
Expert 3	Ajouter: Présence de pauses respiratoires / apnées
Expert 4	Il manque ici : apnées, cyanose
Expert 7	rajouter apnées objectivées
Expert 16	Dans le texte « nécessité d'interventions (oxygénothérapie, support nutritionnel, etc) » Je pense que l'oxygénothérapie et le support nutritionnel semble suffisant pour décrire les besoins. Je suggère de retirer « etc »
Expert 18	L'âge et la prématurité sont par définition des critères de gravité ( Etude Gouyon; 2013) La nécessité d'interventions (oxygénothérapie, support nutritionnel) est la conséquence de la gravité. Cela n'est pas un critère d'évaluation de la gravité selon moi.
Expert 19	ce sont les critères classiques et incontournables pour juger du retentissement et de l'importance d'une bronchiolite; les publications fournies étayaient ces recommandations
Expert 20	Tout à fait en accord.
Expert 21	Un temps de recoloration cutanée > 3 secondes permet de dépister une insuffisance circulatoire décompensée ou une insuffisance respiratoire décompensée (acidémie) Par ailleurs, le score de Wood modifié (cf études Tramontane 1 et 2 de C. Milesi) permet le plus souvent de classer correctement en formes légère/modérée vs. grave (nécessitant une prise en charge en réa/USC) (expérience personnelle)
Expert 23	Je rajouterai l'état du sommeil. L'enfant a-t-il des temps de repos suffisants pour récupérer ou est-il constamment perturbé par la toux et/ou l'obstruction des VAS. De même pour l'apport alimentaire, il est important de noter si l'enfant garde bien son alimentation ou si il vomit à chaque quinte de toux. Beaucoup d'enfants s'alimentent bien mais ne gardent pas leurs repas, du fait des efforts de toux ou l'obstruction des VAS.
Expert 25	l'évaluation clinique est très simple mais j'insisterai sur l'acquisition d'un stauromètre dans tous les cabinets de ville des médecins généralistes et pédiatres...

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 28	Les muscles accessoires sont parfois mobilisés chez de jeunes nourrissons sans pathologie respiratoire... ce critère me semble peu discriminant
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	En accord avec les recommandations de 2000, qui se sont confirmées en pratique courante.
Expert 32	<p>tout à fait d'accord avec les critères. En revanche, même si la check list est informative à la page suivante, il me semble plus pédagogique d'écrire les recommandations en termes plus précis que ceux proposés, afin de faciliter la lecture et éviter au lecteur de chercher dans l'argumentaire. Ces recommandations sont très importantes. Par exemple, la plupart des lecteurs connaissent mieux le terme de "signes de lutte" que " utilisation des muscles accessoires". Pour cette reco, pourquoi ne pas mettre les termes bien décrits dans la check list?"Signes de luttés respiratoires : mise en jeu des muscles accessoires intercostaux inférieurs, sternocleido-mastoidiens, et un asynchronisme thoraco abdominal" qui sont plus informatifs et concrets, me semble t'il?</p> <p>Pour la saturation, préciser inférieur à 92%</p> <p>Pour la prise alimentaire: inférieur à 50% (dans l'argumentaire : préciser que les mères allaitantes se rendent compte de la baisse de prise au sein, sans pouvoir la chiffrer elles la perçoivent en fonction du comportement de l'enfant et de l'engorgement de leurs seins. ( pas de littérature)</p>
Expert 33	Le dernier item ( nécessité d'interventions) est redondant avec les deux derniers. merci de le supprimer
Expert 41	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noter plutôt: état de conscience plutôt que altération état général? (pour reprendre les recommandations de l'ERC: évaluation initiale CRC: conscience, respiration, coloration</li> <li>- ajouter la fréquence respiratoire et la présence d'apnées</li> <li>- prise alimentaire et notion de perte de poids à noter?</li> <li>- dernier point: est il nécessairement à ajouter puisqu'il découle des questions précédentes: o2 dépend de la saturation, support nutritionnel de la prise alimentaire?</li> </ul>
Expert 44	je ne peux pas répondre
Expert 47	âge
Expert 48	<p>Il me semble que ces critères pourraient être clarifiés et simplifiés. Peut-être de la façon suivante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AEG : hypotonie ou changement de comportement et/ou diminution de la prise alimentaire</li> <li>- FR sur une minute</li> <li>- Tirage ou balancement</li> </ul> <p>J'ajouterai la tachycardie importante pour éliminer certains diagnostics différentiels et les enfants surinfectés mais cela nécessiterait de définir des seuils selon l'age. A moins de mettre 200 pour tous...</p> <p>Le terme hypotonie me parait important pour l'évaluation des plus petits</p>
Expert 50	Les critères sont correctes, néanmoins les valeurs seuils sont trop décalés vers plus de

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	gravité, c'est à dire sous estimant l'état clinique de l'enfant à mon sens. Beaucoup de formes graves ou potentiellement grave passeront dans un premier temps inaperçues par le médecin traitant.
Expert 56	Le terme "altération de l'état général" paraît flou et peu opérationnel. Peut-on en préciser quelques éléments ? Donner des exemples ?
Expert 60	Pulse oximetry may lead to unnecessary hospital admissions for infants with bronchiolitis and mild hypoxaemia 10.1136/ebmed-2014-110106 Oxymétrie utile mais à utiliser avec discernement !
Expert 61	Il serait bon de préciser ce que signifie "l'altération de l'état général (dont le comportement)", ". Cela me semble peu précis et propice à de nombreuses interprétations. Pourquoi ne pas ajouter "aspect toxique, hypotonie" comme dans l'argumentaire ?
Expert 62	en pratique si la fréquence respiratoire est exprimée par minute, elle est évaluée sur 30 sec
Expert 63	à ajouter, la présence de pause respiratoire avec cyanose
Expert 64	Pourquoi les apnées et cyanose ou malaise ne sont pas considérés comme signes de gravité? Paediatr Child Health Vol 19 No 9 November 2014 et NICE 2016

### Recommandation 3

Les données de fréquence respiratoire (FR) et fréquence cardiaque et (FC) sont à évaluer et à chiffrer selon l'âge du nourrisson. Elles doivent être notées dans le dossier médical (AE).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 2**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.97**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	2	1	1	2	3	6	11	37

Expert	Commentaires
Expert 2	Si ces données sont à chiffrer selon l'âge du nourrisson, il serait bon d'avoir les références des FR et FC "standard" en fonction de l'âge ...
Expert 4	Mettre en annexe un tableau consensuel des FR et FC selon l'âge?
Expert 7	Préciser que la FR doit être prise manuellement
Expert 10	quels chiffres pour quel tranche d'age?

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 15	Chiffrer oui, mais comment évaluer selon l'âge en particulier la FC dans ce petit créneau de 0 12 mois Abaques de référence? D'ailleurs pas repris sur la check liste ni sur la fiche de synthèse, et n'apparaît que dans peu d'études Pareil pour la fréquence respi: 60 / mn sur un minute, mais que veut dire rapporter à l'âge?
Expert 17	Ajouter après "à évaluer et à chiffrer" le terme : régulièrement
Expert 18	La fréquence cardiaque n'est pas un critère de gravité. La saturation et la FR oui
Expert 19	bien sûr: ce sont des critères objectifs opposables et traçables, surtout en cas de litige; ils sont une aide précieuse au clinicien surtout le moins expérimenté; les publications fournies étayent ces recommandations
Expert 20	Tout à fait en accord.
Expert 21	Je suis d'accord, néanmoins la fourchette 80-180/min est un moyen simple et efficace avant un an pour détecter une insuffisance respiratoire et /ou circulatoire décompensée
Expert 23	La fréquence respiratoire me paraît primordiale. La FC beaucoup moins et n'ai pas mentionnée dans les recommandations.
Expert 25	pour moi, c'est le minimum à faire pour tous les enfants qu'on voit et nous avons tous des dossiers informatisés qui permettent de les noter facilement...
Expert 26	La mesure de la fréquence cardiaque systématique en ambulatoire ne semble pas très utile
Expert 27	Ces données permettent de fournir un point de repère pour l'évolution du nourrisson lors de l'épisode de bronchiole ainsi que les suivants. Ce sont des données mesurables et objectivables par le corps médical ainsi que le kinésithérapeute. Dans la plupart des cas, la kinésithérapie respiratoire permet d'assurer un suivi et une surveillance lors de crises légères à modérées pour rassurer les parents ainsi que le pédiatre. Le fait de partir de données mesurées permettrait au kinésithérapeute de confronter et de conforter son point de vue par rapport à celui du pédiatre.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	"évaluer et noter sur dossier " ne suffisent pas il faut: -préciser la méthode "auscultatoire et au moins sur une minute et pas 30 secondes" - faire un lien vers des valeurs normatives selon l'âge, car beaucoup ne les connaissent pas. -Indiquer l'influence de l'hyperthermie sur ces 2 variables, dont il faut tenir compte pour l'évaluation.
Expert 36	Il faudrait probablement émettre des abaques afin que les professionnels aient à leur disposition selon l'âge du nourrisson
Expert 38	à préciser au repos
Expert 43	compléter FR prise sur une minute (ne pas x2 à partir de 30 sec)
Expert 44	je ne peux pas répondre
Expert 45	Pas plus de valeurs que d'autres critères de gravité p.ex. prise alimentaire, saturation O2 qui sont facilement chiffrables et documentaires aussi. Toutes les critères d'évaluation devraient être notés dans le dossier dans la mesure du possible. Dans la littérature pas de valeur

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	prédictive démontrée Destino L. et al. Validity of Screening Scores in Bronchiolitis, Hosp. Pediatr. 2012;2(4):202-209
Expert 46	Fréquence cardiaque systématique non nécessaire en ambulatoire
Expert 51	Si le nourrisson ne présente pas de polypnée, je n'ai pas l'habitude de le noter
Expert 56	La première phrase n'est pas claire. Une donnée de FR ou FC ne peut pas être "chiffrée selon l'âge", la donnée est identique quel que soit l'âge. De plus, il paraît difficile de proposer d'évaluer ces données selon l'âge sans proposer des critères d'évaluation.
Expert 57	Si la mesure de la fréquence respiratoire est une donnée aisée à recueillir par un professionnel de santé, il n'en est pas de même pour la fréquence cardiaque chez le nourrisson qui demande un saturimètre muni d'un capteur pédiatrique. En effet le "comptage" manuel d'une fréquence cardiaque au delà de 120/min (ce qui est le cas chez le nourrisson "normal") n'est ni réalisable ni fiable en pratique clinique courante, hors cet un indicateur majeur de l'adaptation physiologique lors d'une détresse
Expert 58	Tout à fait d'accord, cela permettra d'imposer d'avoir un oxymètre de pouls pour tous les médecins libéraux. Je ne me représente pas bien le coût engendré par ce type de matériel (renouvellement des capteurs) mais c'est un choix fort et important.
Expert 61	"selon l'âge du nourrisson" : ce n'est pas clair. Je pense comprendre qu'il faut se référer aux normes selon l'âge du nourrisson mais exprimé de la sorte ce n'est pas clair. Il ne faut pas oublier que la plupart des professionnels ne liront pas l'argumentaire complet.
Expert 62	pas de données pour la fréquence respiratoire en fonction de l'âge

### Recommandation 4

A terme, tous les professionnels concernés devraient disposer d'un oxymètre de pouls dans les salles d'examen libérales et hospitalières (AE)

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.81**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	2	2	5	0	8	9	36

Expert	Commentaires
Expert 4	Pour les salles d'examen libérales : au-delà du coût, il existe un risque de mauvaise interprétation d'une courbe ou d'un chiffre de SpO2, et donc d'adressages excessifs aux

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	urgences
Expert 6	D'accord sur le principe, mais la faisabilité peut être discutée notamment en libéral, le matériel est souvent non adapté aux -12 mois.
Expert 10	avec capteur pédiatrique
Expert 12	je trouve qu'en pratique libérale, l'oxymètre de pouls n'est pas toujours très fiable au niveau de ses résultats. mais il peut aider la clinique et la barre des 92% est suffisamment basse ce qui permet tout de même d'éliminer un certain nombre d'erreurs liées au mauvais positionnement de l'oxymètre Je pense que les autres éléments de la clinique sont primordiaux en ambulatoire
Expert 18	Peut-on proposer aux professionnels des saturomètres de référence?
Expert 19	attention, l'oxymètre de pouls est un outil précieux si bien utilisé, le matériel adéquat et si l'utilisateur sait s'en servir et connaît ses limites et ses risques d'erreur; il ne doit pas servir de remplaçant unique des autres critères les conditions d'utilisation devraient être plus précises et conditionnées
Expert 20	Tout à fait en accord.
Expert 23	C'est le plus souvent l'élément décisionnel de l'orientation de l'enfant.
Expert 24	la clinique prime et peut suffire en cabinet de ville.
Expert 25	il faudrait peut-être les aider d'acquérir ces matériels au meilleur prix?
Expert 26	Autant en pratique hospitalière cette recommandation est pertinente car la surveillance continue de la saturation en oxygène est utile pour identifier les évolutions. Autant en pratique de ville notamment des masseurs-kinésithérapeutes, cette recommandation semble peu opérante. En effet il ne s'agira pas d'une surveillance permanente type monitoring mais ponctuelle peu intéressante dans ce cadre. La faible fiabilité des mesures, l'hétérogénéité des matériels dont s'équiperont les professionnels, la difficulté d'installer un capteur pédiatrique pour un nourrisson, le coût de ces équipements n'est pas neutre en la matière. Il semble plus pertinent en pratique de ville de se référer au niveau d'alimentation liquide des nourrissons en se référant au travail de François Corrad et Al Food intake during the previous 24 h as a percentage of usual intake: a marker of hypoxia in infants with bronchiolitis: an observational, prospective, multicenter study BMC Pediatrics 2013, 13:6 doi : 10.1186/1471-2431-13-6
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	cette recommandation serait intéressante si le matériel dont nous disposons à des prix raisonnables en cabinet était fonctionnel pour le moins de 12 mois. J'ai acheté plusieurs oxymètres, ceux pour le plus de 2 ans coûtent entre 30 et 125 €. Ils sont suffisants en cabinet et faciles d'utilisation. En revanche, ceux pour nourrisson, si l'on reste dans des prix entre 200 et 300 €, sont difficiles à poser à des petits NR, car les capteurs sont mal adaptés. La gamme supérieure avec capteur NR est beaucoup plus fiable, les prix varient entre 1400 et 1800€, mais je ne pense pas que les libéraux investissent dans ce matériel cher et

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	saisonnier tant qu'aucune nomenclature ne lui corresponde. cette recommandation pourra sans doute l'y aider. Donc difficilement applicable en l'état.
Expert 34	<p>les oxymètres pour les enfants vendus pour les libéraux sont de qualité très disparate tout en étant chers.</p> <p>pour ma part j'ai acheté 3 oxymètres différents dont deux étaient inutilisables pour les nourrissons et portant indiqués comme tels/</p> <p>le troisième est plus fiable mais m'a coûté plus de 450 euros.</p> <p>peut on demander à un MG d'acheter un oxymètre pour 3 à 5 bronchiolites vues en consultation par an ?</p>
Expert 38	une alimentation sur 24 h de plus de cinquante pour cent par rapport à la ration habituelle garantie une saturation supérieure à 94%
Expert 39	sous réserve de la fiabilité des capteurs pédiatriques commercialisés
Expert 43	<p>ajouter avec capteurs adaptés à l'âge l'enfant</p> <p>ex la pince ne va pas aux moins de 1 an , avoir les capteurs néonataux</p>
Expert 44	je ne peux pas répondre
Expert 45	Oxymètre de pouls qui convient pour les nourrissons
Expert 46	<p>La surveillance continue hospitalière de la saturation semble pertinente.</p> <p>La détention systématique d'un oxymètre de pouls pour tous les professionnels en ambulatoire n'apparaît pas nécessaire : matériel proposé hétérogène et peu fiable, capteurs pédiatriques peu fonctionnels, coût de l'équipement.</p> <p>Etude de Corrad et Al Food intake during the previous 24 h as a percentage of usual intake: a marker of hypoxia in infants with bronchiolitis: an observational, prospective, multicenter study BMC Pediatrics 2013, 13:6 doi : 10.1186/1471-2431-13-6</p>
Expert 48	Il faut peut-être préciser qu'il est nécessaire d'avoir des mesures de qualité avec du matériel professionnel (norme ISO internationale 80601-2-61 qui je crois garantit une erreur < 4% (ce qui est déjà beaucoup). Certains appareils grand public peuvent être insuffisants.
Expert 50	<p>Oui, à partir du moment où les formes anciennement sévères seront requalifiées à légères ou modérées, les quelques rares bronchiolites qui seront vues par les kinésithérapeutes vont mécaniquement consulter dans des états de plus en plus préoccupant. Et donc le risque pour les professionnels libéraux et leur patient sera accru.</p> <p>Il sera de fait nécessaire d'être équipé d'un oxymètre de pouls performant, et d'une formation au recours aux urgences avec unité mobile en relation avec le 15.</p>
Expert 51	<p>C'est complexe si nous allons à domicile alors que plusieurs kinés dans le même cabinet, qui le prend ?</p> <p>Très cher aussi et parfois peu fiable. Tous les kinés n'ont pas les moyens de se payer un oxymètre de pouls à 200€ alors que la séance coûte 17,20€ et que nous en faisons de moins en moins parce que les médecins ne nous envoient plus les enfants ! En ville il y a des cabinets spécialisés mais en campagne, le kiné doit savoir tout faire et ne peut avoir tout le</p>



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	matériel. Irréalisable !
Expert 57	Les capteurs pédiatriques qui équipent les saturimètres ne sont pas tous équivalents... Cela constitue déjà une première limite d'utilisation (en pédiatrie) Cette recommandation devrait dès lors s'assortir de la présentation d'un panel de références de saturimètres "validés" Qui plus est la saturation en oxygène n'est qu'une mesure instantanée et en aucun cas prédictive de l'état respiratoire Enfin sur ce sujet une étude avait permis de comparer le degré de saturation en O <sub>2</sub> avec la capacité d'alimentation du nourrisson et au final bien corrélée avec elle. cette dernière donnée est facilement "mesurable" tant par les médecins que par les parents en situation de surveillance proactive de la prise des biberons de leurs nourrissons Pour conclure l'opportunité licite de généraliser l'utilisation de saturimètres se heurte à sa faisabilité d'autant que des alternatives simples d'évaluation de la tolérance existe et sont fiables (cf article de F Corrad)
Expert 58	même remarque
Expert 60	attention cfr réponse question 2 , cela reste un outil
Expert 62	Bien d'accord. MAIS problème de matériel disponible pour les moins de 1 an pour les cabinets libéraux. Les doigtiers simples et peu chers ne sont validés que pour les plus de un an. Le matériel type hospitalier pour les tout petits est cher et nécessite en général du consommable. Il n'est pas adapté à l'ambulatoire. Une évaluation et des propositions de matériel devraient être associées aux recommandations
Expert 63	Effectivement une recommandation importante car tellement utile au quotidien, une aide considérable dans la décision de prise en charge et d'orientation Utile aussi pour l'asthme, les pneumopathies....

## Checklist et logigramme

**Une Check List pour évaluer, après désobstruction rhinopharyngée, le niveau de gravité est disponible en page 8 (Voir dans le texte en fichier joint)**

### Recommandation 5

Avez-vous des commentaires sur la Check List page 8 ?

Valeurs manquantes : 2

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Moyenne : 7.59

**Distribution des réponses par cotation en nombre**



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	1	3	4	2	12	14	25

Expert	Commentaires
Expert 3	<p>ajouter</p> <p>1) dans les critères de vulnérabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sortie récente (&lt;15 jours) de néonatalogie</li> <li>- prématurité &lt;33 SA en dehors de la dysplasie</li> </ul> <p>2) Pauses respiratoires / apnées</p>
Expert 4	<p>Il manque la mention du terme de naissance / âge corrigé +++</p> <p>Le terme "déficit immunitaire" apparaît 2 fois.</p> <p>Il manque les cases à cocher.</p>
Expert 5	<p>Dans cette check list n'apparaît pas la notion de prématurité ou pas dans les critères de vulnérabilité alors que dans l'argumentaire notamment page 42-43 la prématurité pourrait être un facteur associé à plus d'hospitalisation en soins continus / réa; Il est noté &lt; 6 sem âge réel, ce qui semble en contradiction relative avec les critères de vulnérabilité indiqués par la suite dans la recommandation 7.</p> <p>De même au niveau de la FR, seule la polypnée est mentionnée, les apnées ne sont pas évoquées; alors que cette notion apparaît bien dans le tableau présent dans l'argumentaire page 32 sur les différentes formes légère, modérée et grave. Ce tableau est d'ailleurs très bien fait.</p>
Expert 6	<p>A noter une discordance entre le texte de l'argumentaire et celui des recos au niveau des critères de vulnérabilités: P30 &lt;2 mois et dans les recos &lt; 6 semaines.</p> <p>A mon avis personnel, &lt;2 mois reste logique car, par expérience, ils sont aussi fragiles que les &lt;6semaines.</p>
Expert 7	<p>sur la forme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre critères de vulnérabilité en 1er</li> <li>- déficit immunitaire apparaît 2 fois</li> </ul> <p>sur le fond</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- préciser FR &gt; 60/min quelque soit l'âge</li> <li>- préciser signes de déshydratation (conduisant à une forme modérée et nécessité de perfusion)</li> </ul>
Expert 10	<p>que veut dire DRP "+++ à plusieurs reprises? à grand volume?</p>
Expert 11	<p>J'aurais souhaité que l'on mette plus en évidence le terme de Prématurité, il est implicite dans Dysplasie broncho pulmonaire cependant il n'est pas spécifiquement écrit</p>
Expert 13	<p>Je mettrai une norme inférieure de FR &lt; 20 et/ou pauses respiratoires et/ou respiration irrégulière</p> <p>Dans les signes de lutte : battements des ailes du nez, geignement expiratoire</p>
Expert 16	<p>La présence d'apnée (age &lt; 6 semaine) est retenue plus loin comme critère d'hospitalisation</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>en réanimation (page 11) mais pas comme critère de gravité dans l'évaluation initiale (et de ce fait pas dans la checklist). Hors ce signe clinique peut-être observé dès la première consultation (à la différence de 2 autres critères d'hospitalisation en réanimation. Ne faudrait-il le rajouter ?</p>
Expert 17	Je ne trouve pas le terme anglo-saxon "Check-list" très approprié
Expert 18	Format clair
Expert 19	check-list semblant logique selon les recommandations précédentes et les publications il correspond aussi au vécu et ressenti des cliniciens expérimentés
Expert 20	<p>La check-list me semble tout a fait pertinente bien qu'en inadéquation avec les niveaux de gravité et certaines thérapeutiques en rapport.</p> <p>Peut être faudrait il rajouter les battements des ailes du nez dans les signes de lutte respiratoires.</p>
Expert 21	J'ajouterais TRC > 3 secondes
Expert 22	<p>"Déficit immunitaire" est décrit 2x</p> <p>Pourquoi l'âge réel et pas l'âge corrigé? D'après la formulation en l'état, un nourrisson de 8 semaines d'âge réel et qui serait né à 30 semaines d'âge gestationnel, et donc âgé de 38 semaines d'âge gestationnel corrigé et à -8 semaines d'âge corrigé, ne devrait pas être adressé aux urgences pédiatriques en cas de bronchiolite aiguë. Il me semble qu'il faut considérer l'âge corrigé et non l'âge réel.</p>
Expert 23	<p>Check liste simple précise et efficace pour orienter l'enfant.</p> <p>Comme cité précédemment désobstruction des VAS par un kinésithérapeute respiratoire, état du sommeil et vomissements à prendre en compte.</p>
Expert 25	très très bien et facile à utiliser
Expert 26	<p>Je suis perplexe sur la phrase "Si 1 case cochée --&gt; discuter adressage au urgences pédiatriques". En effet pour deux des critères "&lt; six semaine d'âge réel" et fréquence respiratoire &gt;60 pris isolément la discussion d'un recours aux urgences pédiatriques semble excessive. Par contre la mise en relation de ces critères les uns avec les autres. Par exemple l'association de &lt; 6 semaines d'âge réel avec état général comportement altérée rend nécessaire la discussion d'un recours aux pédiatriques parait plus pertinente.</p> <p>La rédaction relative au critère "signes de lutte" est ambiguë. Dans l'évolution de la détresse respiratoire ce qui va à mon sens justifier un recours aux urgences pédiatres est décrit par "Asynchronisme thoraco abdominal" que je traduit par balancement thoraco abdominal.</p> <p>Dans le travail de François Corrad et Al Food intake during the previous 24 h as a percentage of usual intake: a marker of hypoxia in infants with bronchiolitis: an observational, prospective, multicenter study BMC Pediatrics 2013, 13:6 doi : 10.1186/1471-2431-13-6 il semble qu'il est indiqué que c'est la quantité d'absorption liquide sur les 24 heures précédentes qui le critère utilisé et non trois prises consécutive.</p> <p>De même façon chacun des critères de vulnérabilité pris isolément ne nécessite pas à mon</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	sens une discussion sur un recours aux urgences pédiatrique systématique.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Transmission de la check list avec le patient, problème du coté très subjectif de l'altération de l'état général. Quelle est la place et l'intérêt des urgences si les critères d'hospitalisations sont présents?
Expert 33	Cette check-list devrait contenir uniquement des critères cliniques et intégrer la partie du tableau page 18 y correspondant. En effet le fait que les formes légères, fédérées et sévères ne soient décrites que page 18 est préjudiciable à la bonne compréhension du texte. Une check-lit spécifique critères de vulnérabilité et environnementaux devrait suivre celle clinique sans redondance avec le texte svp.
Expert 38	les critères "moins de six semaines" et "fréquence respiratoire supérieure à 60", s'ils sont isolés doivent conduire à une surveillance quotidienne. Les adresser systématiquement aux urgences pédiatriques risque de saturer inutilement ces services.
Expert 41	- troubles de conscience plutôt que comportement altéré? - comorbidités: cardiopathies congénitales (sans noter avec shunt) ou "cardiopathies congénitales non réparées ou avec réparation palliative, ou avec chirurgie récente" - fréquence respiratoire > 60 ou apnées
Expert 45	Pas d'accord avec certaines des critères de vulnérabilité (incomplet): Prematurité (manque dans la liste) Âge < 12 semaines Tabagisme passif Ricart S. Clinical risk factors are more relevant than respiratory viruses in predicting bronchiolitis severity. <i>Pediatr.Pulmonol.</i> 2013;48(5):456-463
Expert 46	La Check List est interessante, cependant quelques remarques me paraissent nécessaires. Seul le critère isolé de l'âge du nourrisson ne m'apparaît pas répondre à un adressage aux urgences pédiatriques. Par ailleurs, au niveau des signes de lutte, le tirage sous costal n'apparaît pas et je ne comprends pas le qualificatif "inférieur" pour le tirage intercostal. Concernant l'appréciation des signes de lutte : la rédaction de la phrase me semble présenter une ambiguïté dans la mesure où le thérapeute doit se référer à un seul un signe de lutte ou l'association des trois pour orienter le nourrisson vers les urgences ?
Expert 47	ajout signes de lutte respiratoire : battement des ailes du nez prise alimentaire : nécessité de mentionner une durée ? 24h ? valeur de la saturation trop basse ? spO2 94% ?
Expert 49	la limite fixée à 92 pour la SpO2 me parait basse, si l'on tient compte de la marge d'erreur liée aux différents appareils et aux capteurs. il me semble prudent de mettre la limite à 94 chez un enfant de moins d'1 an.
Expert 50	Ajouter pour les signes de luttés respiratoires les mots et/ou entre chacun, sinon cela laissera

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	entendre qu'il faut qu'ils soient tous présent pour être "checker". Ce qui en reviendrait à sous évaluer les formes graves ou potentiellement graves, donc à faire courir un risque pour l'enfant et le praticien.
Expert 51	J'ajouterais dans les signes de lutte respiratoire le battement des ailes du nez, mais ce n'est que mon expérience, je n'ai pas de référence à vous donner.
Expert 52	La check list comprend une indication à la fin qui est partiellement en contradiction avec le logigramme (certaines formes modérées ne sont pas adressées aux urgences)
Expert 56	"Etat général altéré" : expression peu claire (cf supra). "Capacité de recours aux soins ne permettant pas un retour au domicile" : cette expression laisse à penser que la check-list ne s'adresse qu'à des enfants hospitalisés ou vus aux urgences.
Expert 57	Selon Corrad et al. Le seuil de 50% du pourcentage de prise alimentaire, outre sa VPN importante, comporte par rapport aux autres valeurs de $\Delta$ Alim 24h, l'association la plus forte avec l'hypoxémie (Odds Ratio = 13,8 [4,3 - 44,1] il est sans doute plus pertinent que la prise des 3 derniers biberons Corrad F et al. Bronchiolite et prise alimentaire des dernières 24 heures : un outil de dépistage de l'hypoxie. Archives de pédiatrie - Vol. 20 - N° 6 - p. 700-706 par ailleurs les critères de vulnérabilité/environnementaux ont il tous le meme "poids" avez vous envisagé de proposer un score?
Expert 58	Est ce que cela sera sa place définitive ? Je l'aurais mis après la définition des critères de gravité. Bien que la réponse soit nuancé, je ne suis pas sûr que tout patient ayant une dysplasie bronchopulmonaire doivent consulter aux urgences et je crains que cette incitation à discuter soit suivie à la lettre
Expert 59	D'après les données du texte long, je pense que la trisomie 21 devrait figurer en toutes lettres dans les co-morbidités
Expert 60	Il me semble qu'il faut au moins 2 critères pex âge et Fréq resp, sinon pas de diagnostic de bronchiolite !! A nouveau même remarque sur la saturation Répondre à un questionnaire <a href="https://graal.has-sante.fr/graal/jsp/site/Portal.jsp?page=graal_quest...">https://graal.has-sante.fr/graal/jsp/site/Portal.jsp?page=graal_quest...</a> 5
Expert 62	Rajouter apres DRP +++ et enfant calmé...
Expert 63	Ajouter signes de luttés respiratoires importants. Car des signes de lutte modérés avec un enfant qui va bien par ailleurs ne justifient pas le recours aux UP, hors il est écrit 1 critère = UP

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

**Un logigramme pour évaluer l'orientation (maintien à domicile, recours aux urgences, hospitalisation) est disponible en page 9 (Voir dans le texte en fichier joint)**

### Recommandation 6

Avez-vous des commentaires sur le logigramme page 9 ?

Valeurs manquantes : 3

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Moyenne : 6.76

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	5	3	2	4	6	8	8	23

Expert	Commentaires
Expert 2	Un environnement défavorable sur une forme légère n'est-elle pas une indication de recours aux urgences ? Que signifie VIGILANCE ? > consultation rapprochée ? suivi par un paramédical ? Dans la forme modérée il manque une dernière case à la fin si vulnérabilité NON et environnement NON, quel recours ?
Expert 3	1) dans les formes légères: remplacer Environnement? par Environnement fiable? Environnement fiable ? oui : domicile non : vigilance et à revoir le lendemain si impossible recours aux urgences 2) dans les formes modérées, le carré avec Age < 6 sem, O2 ou SNG ou perf? correspond déjà à des critères de vulnérabilité donc ce carré est inutile
Expert 4	Il manque les flèches allant de la première case vers les cases "Forme légère" et "Forme grave"
Expert 5	préciser en légende les facteurs de vulnérabilité et facteurs environnementaux peut être, sinon ce logigramme est bien fait, à partir du moment où nous avons également accès au tableau page 32 présent dans l'argumentaire sur les critères pour les différentes formes.
Expert 7	Sur la forme : à revoir Sur le fond - rajouter 1 1ère case DRP++ avant les signes à évaluer - mettre les mêmes signes que sur la check-list donc enlever cyanose (SaO2 sera <92%)
Expert 12	Ne pas oublier de traduire SNG et Perf même si cela paraît évident
Expert 15	Bien, mais la fleche domicile vigilance n'est pas claire, même si on voit bien ce qui est sous

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	entendu.
Expert 16	Cela est peut-être prévu mais pour rester cohérent je rajouterais bien une flèche de "recours aux urgences" vers "hospitalisation" (en bas à gauche). Sinon on pourrait se poser la question de l'intérêt d'exposer les enfants les plus vulnérables aux (autres) virus circulants aux urgences en période saisonnière.
Expert 17	Il manque dans la forme grave, sur la droite du logigramme, "appel au Centre 15 pour conseils et intervention d'une équipe médicalisée de SMUR au domicile, crèche, assistante maternelle..."
Expert 18	si forme légère alors évaluation des critères de vulnérabilité et socio-environnementaux (je les aurais mis au même niveau+++). Si présents ("oui") alors réévaluation en ambulatoire avant recours possible aux urgences. Si forme modérée et aucun critère de vulnérabilité et aucun critère environnemental alors réévaluation aussi à 48h en ambulatoire. En bref écrire la possibilité de réévaluer avant d'adresser aux urgences.
Expert 19	logigramme bien construit et tenant compte des nombreux facteurs pouvant influencer la décision (pas uniquement cliniques)
Expert 20	OK
Expert 21	J'ajouterais l'évaluation du TRC
Expert 22	La cellule "environnement" n'est pas claire; je suppose qu'il s'agit d'obstacles environnementaux au retour à domicile. A préciser en légende?
Expert 24	Il faut préciser que les 3 niveaux de gravité sont définis en page 18. Le score de Wang pourrait être utilisé pour définir les 3 niveaux de gravité.
Expert 25	je pense que ce logigramme est bien fait mais j'aimerais de nouveau mettre un plus de détails pour le mot vulnérabilité reste vague car les services hospitaliers vont imprimer des affiches plastifiées des ces logigrammes et pour cela je pense qu'elles devraient être un peu détaillées pour les gens qui vont voir que les affiches sans lire les recommandations en totalité....
Expert 26	Ce logigramme ne semble pas opérant notamment en pratique de ville pour orienter de façon pertinente les nourrissons dans un parcours de soins adapté. Dans cette configuration cette recommandation garanti la poursuite d'un afflux important non pertinent aux urgences pédiatriques déjà surchargé par des consultations non pertinentes en période d'épidémie hivernale. Compte tenu des commentaires précédents mais aussi de la fiche pratique page 18 qui mérite des précisions pourquoi ne pas utiliser un score peut être style score de Wang qui évalue le degré de gêne respiratoire (légère, modérée et sévère) des nourrissons et pour lequel des modifications pourraient être apportées en y intégrant l'alimentation et l'âge du nourrisson
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Quelle est la place et l'intérêt des urgences si les critères d'hospitalisations( hors bronchiolite

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>sévère) sont présents? Confirmer les critères d'hospitalisation? infirmer et remettre en question l'évaluation du médecin de premier recours?</p> <p>Temporiser par impossibilité d'admission directe dans un service d'hospitalisation et "trier" ceux que l'on hospitalise et ceux que l'on laisse partir en fonction des places disponibles?</p>
Expert 32	<p>Pour une meilleure compréhension de ce logigramme, il devrait se situer APRES le paragraphe 1.2 qui décrit les critères de vulnérabilité et environnementaux</p>
Expert 33	<p>Dommage là aussi de mélanger critères cliniques, vulnérabilité et environnement. Pour exemple l'âge à 6 semaines fait partie de la vulnérabilité.</p> <p>Pour les formes légères, le logigramme ne correspond pas au texte pour celles avec problème environnementaux, la flèche après le OUI ne proposant pas de recours aux urgences.</p> <p>De plus il faudrait rendre cette figure plus lisible en mettant des couleurs différentes pour le OUI ou pour les critères cliniques, vulnérabilité, environnementaux</p>
Expert 34	<p>je le trouve très peu lisible</p> <p>vous indiquez des " formes" légères modérées graves ( qui sont certes détaillées dans l'argumentaires ) mais non définies dans la reco.</p> <p>vous savez très bien que la majorité des médecins ne lirons que les recos.</p>
Expert 38	<p>il manque les options "vigilance et "maintien au domicile" pour les formes modérées.</p> <p>La construction des colonnes "formes légères et modérées" va aboutir à saturer les services d'urgences. La collaboration entre les médecins et les kinésithérapeutes permet actuellement une meilleure orientation des nourrissons</p>
Expert 39	<p>Je suis en accord avec le logigramme page 9 mais pour la mise en forme finale je suggère d'ajouter une étiquette supplémentaire pour la forme modérée sous la réponse "NON" à "environnement" : ajouter "Domicile" et "vigilance"</p>
Expert 40	<p>améliorer la présentation avec notamment la case "environnement", peu claire sur sa signification</p>
Expert 42	<p>" SNG" n 'apparaît pas page 4 dans la signification des abréviations .</p>
Expert 43	<p>dans la forme grave évoquer le SAMU , cela n'a pas été fait</p> <p>le CRRA (centre d'appel 15) après évaluation des s de gravité par tel pourra donner les conseils à l'appelant (aux parents, à l'assistante maternelle , à la crèche) et envoyer une équipe médicalisée</p> <p>la plupart du temps il y aura un transport médicalisé vers une rea ou une usc ou les urgences selon la réévaluation du smur sur place</p> <p>le médecin traitant qui diagnostique une forme grave au domicile de l'enfant ou au cabinet fera appel au SAMU qui enverra un smur pour o2, vni si besoin ,</p> <p>Cette partie n'a pas été prise en compte , le 15 manque pour le reste OK</p>



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 45	<p>ce n'est pas claire ni logique</p> <p>les formes peuvent évoluer avec le temps, tendance d'aggravation pendant les premières 72 heures</p> <p>nécessité de faire des observations répétées</p> <p>que veut dire vigilance, ré-évaluation programmée ?</p> <p>Pourquoi recours aux urgences dans les formes de gravité limite? je pense que le pédiatre ambulatoire qui connaît le nourrisson et la famille est plus compétent pour juger si une hospitalisation est nécessaire que l'interne aux urgences</p> <p>pourquoi certaines lignes sont pointillées, plus foncé, fléchés ... (hiérarchie???)</p>
Expert 46	<p>Concernant la partie forme légère :</p> <p>En fonction des items de la check liste proposée précédemment, un nourrisson âgé de moins de 6 semaines serait en fonction de ce seul critère orienté vers les urgences pédiatriques ce qui paraît peu pertinent.</p> <p>Par ailleurs, l'appréciation clinique des signes de lutte nécessiterait peut-être le recours à une échelle d'évaluation ou un score (score de Wang par exemple) afin de quantifier l'état de la gêne respiratoire du nourrisson.</p>
Expert 48	<p>Fonctionnerait aussi avec les critères proposés ci-dessus.</p> <p>Il pourrait paraître surprenant que soit précisé dans les reco qu'il faut noter la fréquence cardiaque dans le dossier mais que celle-ci n'intervienne à aucun moment dans les critères de gravité.</p>
Expert 49	<p>un enfant de 3 mois présentant une bronchiolite légère à modérée mérite une surveillance qui n'apparaît pas clairement dans le logigramme.</p> <p>le logigramme ne semble pas finalisé pour les formes modérées. Quel devenir si réponse non en fin de chaîne? flèche vers domicile?</p>
Expert 50	<p>Qui assure la vigilance en l'absence de prescription de kinésithérapie? les parents? le médecin qui devra se rendre disponible en période de forte affluence dans son cabinet?</p> <p>Si c'est aux parents de le faire, le recours aux urgences pour urgence ressentie va augmenter mécaniquement.</p>
Expert 52	<p>Ce logigramme est trop complexe pour être utilisable. Il fait référence à une classification qui n'apparaît pas sur le logigramme et reprend des critères (vulnérabilité et environnement) non précisés.</p> <p>De plus il redistingue 2 formes au sein des formes modérées.</p> <p>Enfin il propose un recours aux urgences versus hospitalisation sans que l'objectif de la consultation aux urgences soit clair (nécessité d'examen non disponibles en ville ?)</p>
Expert 55	<p>Peut être mieux définir la vulnérabilité et l'environnement. permettrait d'être plus lisible</p>
Expert 56	<p>La plus value de ce logigramme par-rapport à la check-list précédente n'est pas évidente.</p> <p>Que signifie "environnement" ?</p>
Expert 57	<p>les formes légères nécessitent une surveillance ambulatoire coordonnée voire une</p>



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	réévaluation. Introduire la notion d'hospitalisation a ce stade va avoir pour effet d'augmenter artificiellement le recours à l'hopital.
Expert 58	<p>Place à mieux définir car avant la définition du niveau de gravité de la bronchiolite. Schéma important pour un algorithme pratique.</p> <p>En revanche, un peu complexe pour être utilisé comme tel. A simplifier donc (vulnérabilité/environnement) dans la présentation.</p> <p>Même commentaire que précédemment, je ne suis pas forcément d'accord avec le fait qu'un patient avec une dysplasie bronchopulmonaire ou ancien prématuré consulte aux urgences, en cas de bronchiole légère.</p> <p>A l'opposé, je m'inquiète qu'on puisse comprendre qu'un patient qui mange moins de la moitié de ses rations (bronchiole modérée) ne soit pas évalué aux urgences. Je sais que ce n'est précisément pas la volonté des auteurs mais je trouve que le schéma porte à confusion.</p> <p>Mettre une astérisque à côté de SNG ou perf et repréciser les indications de ces prises en charges ?</p> <p>En espérant que mes commentaires sont claires et aident à améliorer l'algorithme</p>
Expert 60	<p>Il y a une contradiction dans la construction du logigramme :</p> <p>l'âge &lt; à 6 sem est un critère de vulnérabilité et ne peut donc pas être utilisé pour définir le grade de la maladie à ce niveau du logigramme !</p> <p>Acta Paediatrica. 103(10):1089;1093, OCT 2014</p> <p>DOI: 10.1111/apa.12704 ,</p> <p>PMID: 24862359</p> <p>Issn Print: 0803-5253</p> <p>Publication Date: 2014/10/01</p>
Expert 62	<p>cela viendra peut être après mais quid de l'utilisation des tests VRS rapide en ambulatoire devant une forme légère à modérée ?</p> <p>Il manque "domicile" pour les formes modérées si on suit la ligne des NON...</p> <p>Formes légères: n'est il pas excessif, si vulnérabilité oui, d'avoir recours systématiquement aux urgences si par exemple FR &lt; 60, alimentation ok, pas ou peu de tirage , Sat &gt; 92, famille de confiance. Ne pourrait on pas mettre avis pédiatrique rapide: si MG sans trop d'expérience, pourrait laisser la porte ouverte au pédiatre ambulatoire correspondant si celui est disponible et éviterait au moins en principe de charger les urgences voire de risquer le nosocomial (Rotavirus).</p>
Expert 64	Je ne comprends pas la signification de l'encadré Vigilance (fin de l'arbre décisionnel pour les bronchiolites légère)

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

## 1.2 Critères de vulnérabilité et environnementaux nécessitant une vigilance accrue

**Il existe des critères de vulnérabilité et des critères environnementaux nécessitant une vigilance accrue lors de l'évaluation de l'épisode de bronchiolite aiguë du nourrisson. Il en est de même de la date de début de la gêne respiratoire (**

Critères nécessitant une vigilance accrue

### Recommandation 7

Les critères de vulnérabilité (grade B) sont :

- Prématurité
- Age
- Des comorbidités :
  - Dysplasie broncho pulmonaire (ventilation néonatale)
  - Cardiopathie congénitale avec shunt non opérée (retentissement hémodynamique),
  - Les déficits immunitaires
  - Les pathologies avec risque accru de toux inefficace et fatigabilité musculaire (les maladies neuro musculaires, polyhandicaps, trisomie 21, etc..)
- Enfants présentant une indication ou traités par Palivizumab

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 4

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.43

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	1	1	7	10	43

Expert	Commentaires
Expert 3	1) dans les critères de vulnérabilité : - sortie récente (<15 jours) de néonatalogie - prématurité <33 SA en dehors de la dysplasie 2) Pauses respiratoires / apnées
Expert 6	A noter une discordance entre le texte de l'argumentaire et celui des recos au niveau des critères de vulnérabilités: P30 <2 mois et dans les recos < 6 semaines. A mon avis personnel, <2 mois reste logique car, par expérience, ils sont aussi fragiles que

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	les <6semaines.
Expert 7	-il conviendrait de rajouter PN < 2.3kg et sexe masculin - ds les comorbidités supprimer enfants avec palivizumab (st les 2 1eres catégories)
Expert 16	Utilisation des mots « handicap et polyhandicap » pour des enfants de moins de 1 an. La définition du handicap au sens de la loi n°2005-102 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées ; ne s'applique pas à des nouveau-nés et nourrissons. Il s'agit plus d'un abus de langage. Peut-être faudrait-il le reformuler
Expert 17	Pourquoi le seuil de > 36 SA ? celui qui est dans la littérature de < et égal à 35 SA serait mieux Préciser aussi à côté d'âge corrigé : "chez le prématuré" A la ligne Dysplasie broncho-pulmonaire mettre : (ventilation néonatale)est trop simplifié et réducteur les prématurés sont de moins en moins intubé et ventlais de façon invasive
Expert 18	L'âge de 2 mois pourrait être retenu car les recommandations internationales varient entre 6 semaines et 3 mois...
Expert 19	oui tout à fait d'accord sur ces critères bien expliqués
Expert 20	ok
Expert 22	La notion de prématurité n'est pas claire: s'agit-il d'un antécédent de prématurité <36 SA? Si oui, jusqu'à quel âge corrigé doit on tenir compte de cet antécédent de prématurité? Par ailleurs, ne retrouve pas le terme "vigilance" dans le texte long (argumentaire). Pourquoi?
Expert 23	les enfants porteurs des la mucoviscidose nécessitent une grande vigilance.
Expert 25	j'aimerais voir les enfants présentant un RCIU (qui peut être une comorbidité...)
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	penser à: mucoviscidose fente palatine troubles de l'oralité malformations ...
Expert 32	D'accord avec tous excepté moins de 6 semaines. En ville, ce sont les moins des 3 mois ( à la rigueur moins de 2 mois: 8 semaines )qui est un critere de vulnérabilité, car l'enfant restant à domicile, la surveillance est beaucoup moins facile et repose sur l'observation parentale et les consultations rapprochées. Les recommandations américaines sont "1b. Clinicians should assess risk factors for severe disease, such as age less than 12 weeks, a history of prematurity, underlying cardiopulmonarydisease,orimmunodeiciency,whenmakingdecisions about evaluation and management of children with bronchiolitis (Evidence Quality: B; Recommendation Strength: Moderate Recommendation). La proposition de 6 semaines ne me parait pas suffisamment documentée dans la biblio

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	proposée, en particulier pour la surveillance et/ou la vigilance d'un NR resté à son domicile.
Expert 41	cardiopathie congénitale non opérée (retirer avec shunt)ou avec chirurgie palliative
Expert 43	âge corrigé ajouter le prématuré l'explication ventilation neonatale est trop réducteur pour la bronchodysplasie ;la BDP est multifactorielle de plus en plus de prématurés ne sont pas ventilés, ils n'ont qu'une CPAP ou une vni, malgré tout certains sont bronchodysplasiques d'autant plus que leur terme est très précoce peutetre ce serait mieux de mettre (support ventilatoire invasif ou non invasif) sinon la définition ancienne-Bancalari 2001 de la BDP (oxygénodépendance à J28 des prématurés),
Expert 48	Les indications "officielles" (VIDAL) du Palivizumab sont incluses dans dans les critères: préma <36 SA, DBP, CardioP avec retaentissement hémodynamique. Donc le dernier item n'apporte rien. Il faudrait par contre citer les atteintes pulmonaires chroniques (hypoventilation alvéolaire, muco...)
Expert 49	l'âge inférieur à 3 mois en âge corrigé me semble plus pertinent que celui de 6 semaines, pour des raisons physiologiques (verticalisation du larynx, laissant de l'espace sous le voile du palais.
Expert 62	Pour etre plus didactique, il faudrait uniformiser le terme "à risque" entre la reco 6 et 7 et mettre la même formulation: <36SA ou jusqu'à 35SA. <36SA me paraîtrait plus mnémotechnique
Expert 64	Pour la définition de la dysplasie broncho pulmonaire, indiquer une durée de ventilation ou plutôt oxygénothérapie >28 jours en période néonatale

## Recommandation 8

Les critères environnementaux (grade A à C) sont :

- Pour les prématurés jusqu' à 35 SA (grade B) :
- Tabagisme pendant la grossesse (grade A),
- Tabagisme passif (grade A),
- Naissance dans la période autour de l'épidémie (grade B)
- Fratrie (grade C),
- Crèche (grade C),

Tabagisme passif (augmente le risque d'hospitalisation) (grade C)

Des contextes sociaux ou économiques défavorables, des difficultés d'accès aux soins ne permettant pas un retour à domicile (grade C)

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Moyenne : 8.26**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	6	6	13	37

Expert	Commentaires
Expert 4	Formuler le terme de naissance de la même manière que dans la Recommandation 8 : "<36SA" vs "jusqu'à 35SA", à harmoniser
Expert 7	le tabagisme passif pdt la grossesse la naissance pdt l'épidémie, la fratrie et la crèche st des fdr y compris chez le NN à terme
Expert 16	<p>Critère de vulnérabilité environnemental lors de l'évaluation d'un premier épisode de bronchiolite : naissance autour de l'épidémie. A préciser/reformuler</p> <p>Si le mois de naissance est un facteur de risque d'exposition et d'infection dans la période néonatale et donc de forme grave je ne comprends pas en quoi cela peut jouer lors de l'évaluation initiale de la bronchiolite. Ce qui importe à ce moment c'est l'âge mais pas le mois de naissance. A âge égal ; à ma connaissance, il n'a pas été démontré que le mois de naissance pouvait avoir un impact sur la gravité. Dans ce sens cela est redondant avec critère de vulnérabilité « âge &lt; 6 semaines »</p> <p>Ceci étant dit Il est évident qu'il n'est pas possible d'avoir une bronchiolite à VRS dans les trois premiers mois de vie d'un enfant né en Mars. Le seul lien que je trouve c'est qu'une bronchiolite clinique à plus de chance d'être lié au VRS pour un enfant né en Novembre qu'en Mars. Mais cela suggère une différence de sévérité selon le virus responsable du tableau ce qui n'est pas vraiment évoqué dans le document ni très clair dans la littérature.</p> <p>Par ailleurs à proximité de l'épidémie suggère bien épidémie VRS ? ou épidémies hivernales au sens large (rhinovirus + VRS + grippe + Métapneumovirus) ? Dans ce dernier cas la temporalité est différente.</p> <p>Critère de vulnérabilité environnemental lors de l'évaluation d'un premier épisode de bronchiolite : Fratrie, Crèche. Dans le même ordre idée, ce sont facteurs de risque d'exposition au VRS à un âge plus jeune et donc à des BA grave. Mais pour des nourrissons présentant une BA, à âge strictement égal, je ne pense pas que la littérature démontre une tendance significative à présenter des tableaux plus grave en présence d'une fratrie ou d'un mode de garde collectif (crèche).</p> <p>Ces facteurs naissance autour de l'épidémie Fratrie, Crèche sont plus pertinent dans le cadre de la prévention que dans la prise en charge d'un épisode initial de BA.</p>
Expert 17	Pour la ligne "Crèche" préciser "surtout collective"
Expert 18	Le contexte social est primordial en soins primaires +++
Expert 19	oui les critères retenus ici sont logiques au vu des arguments proposés
Expert 20	ok

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 22	<p>Dans la recommandation précédent, on parle de "prématurité &lt; 36 SA", et ici on parle de "prématurité jusqu'à 35 SA". Je pense qu'il vaudrait mieux choisir une seule et même formulation.</p> <p>"Naissance dans la période autour de l'épidémie": pas clair, à définir plus précisément.</p> <p>"Fratricie": vous voulez dire "existence d'une fratrie"? Je préciserais, ça ne me semble pas clair en l'état.</p>
Expert 25	<p>c'est bien d'insister sur le tabac mais serait-il possible d'ajouter tout type de fumée (cheminées et autres modes de chauffage) et les différents odeurs et les COV (composés volatiles organiques) ...</p>
Expert 29	<p>je ne peux pas répondre</p>
Expert 31	<p>Facteurs environnementaux, aérocontaminants, travaux de réhabilitation de l'habitat. Voir recommandations de l'OMS</p>
Expert 32	<p>l'absence d'allaitement est également un autre critère: Bachrach VRG, Scharz E, Bachrach LR. Breastfeeding and the risk of hospitalization for respiratory disease in infancy. A meta-analysis. Arch Pediatr Adolesc Med 2003 ; 157 : 237-243. Cet article est une des références bibliographiques citées dans le document "allaitement maternel, les bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère" PNNS 2005.</p> <p>"dans des pays à niveau socio-économique élevé, montre qu'un allaitement maternel exclusif prolongé pendant au moins quatre mois réduit de un tiers le nombre d'hospitalisations pour affections respiratoires par rapport aux nourrissons nourris avec une préparation artificielle (Bachrach, 2003). Une étude prospective révèle que jusqu'à l'âge de 12 mois le nombre de consultations et d'hospitalisations pour infections des voies respiratoires supérieures, bronchites asthmatiformes et bronchiolites ou lors d'épidémies d'infections pulmonaires à virus respiratoire syncytial, est moindre chez l'enfant allaité trois mois ou plus (Oddy, 2003). Cet effet est moins net si l'allaitement n'est pas exclusif (prises complémentaires d'eau, d'autres boissons ou d'un lait artificiel), ce qui semble bien indiquer que l'allaitement partiel modifie rapidement la capacité de prévention du lait de femme.</p> <p>Dans les recommandations américaines concernant l'allaitement (2012): "The severity (duration of hospitalization and oxygen requirements) of respiratory syncytial virus bronchiolitis is reduced by 74% in infants who breastfed exclusively for 4 months compared with infants who never or only partially breastfed. (Nishimura T, Suzue J, Kaji H. Breastfeeding reduces the severity of respiratory syncytial virus infection among young infants: a multi-center prospective study. Pediatr Int. 2009;51(6):812-816</p>
Expert 34	<p>ne fait le tabagisme passif est un critère de gravité chez tous les enfants , pourquoi l'indiquer deux fois</p>
Expert 47	<p>ajout : pollution ? pic pollen et autres graminés ?</p>
Expert 49	<p>mode de garde collectif, fratrie ne semblent pas des critères spécifiques aux prématurés</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	jusqu'à 35 SA
Expert 52	La notion de période d'épidémie n'est pas claire.
Expert 56	Retour à domicile : même remarque plus haut.
Expert 57	l'absence de connaissance du poids relatif des critères les uns par rapport aux autres peut être un sujet : 2 critères "c" valent ils plus qu'un critères "A"
Expert 58	Important de mettre en avant les facteurs environnementaux et notamment le tabac, comme critère d'orientation de prise en charge
Expert 59	Faut-il laisser l'existence d'une fratrie dans ces critères ? asso certes au risque d'hospitalisation, mais critère probablement trop imprécis : quid des jumeaux, des grands ado?
Expert 62	même remarque que reco 7
Expert 63	Pour fratrie et crèche, je ne vois pas ce que cela va changer dans notre prise en charge. De toute façon l'enfant n'ira pas en crèche pendant son épisode aigu et pour la fratrie c'est plutôt l'origine de la contamination qu'un soucis pour l'orientation

## Recommandation 9

La date du début de la gêne respiratoire

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Moyenne : 7.34

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	1	2	12	2	5	9	30

Expert	Commentaires
Expert 5	notion mentionnée à très juste titre à mon sens.
Expert 6	Il n'est pas clair que cette phrase fait partie des critères de vulnérabilité, à optimiser au niveau de la forme (rajouter une "puce").
Expert 13	Difficile de trancher sur un délai car certains se dégraderont plus tard ... et effectivement pas de littérature sur ce point
Expert 18	L'évolution est trop aléatoire... le VRS donne des symptômes francs rapides...
Expert 19	oui, argumentation convaincante au vu des publications
Expert 20	ok
Expert 22	La notion de "gêne respiratoire" est subjective. Fait-on référence à la phase de rhinite non compliquée, à la phase de toux débutante, au tirage,...??

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 23	Souvent très variable, difficile à évaluer.
Expert 25	il ne faudrait oublier les possibilités de surinfections tardives qui peuvent aggraver le tableau...
Expert 26	Je ne comprend pas l'importance de ce délai de 48 heures comme critère nécessitant une vigilance accrue. A ma connaissance dans le cycle de l'évolution naturelle de cette affection la phase d'incubation virale dure de 2 à 4 jours et c'est le moment de l'apparition d'une rhinite qui peut entraîner une gêne respiratoire. Peut être reformuler cette recommandation en étant plus explicite sur ce que signifie la gêne respiratoire dans ce contexte.
Expert 27	La date de début de la gêne ne me paraît pas être un critère de choix. En effet, un nourrisson peut se dégrader très rapidement comme lentement et de manière insidieuse. D'autant que parfois, le médecin prenant en charge le nourrisson sous estime la gravité de la crise et les parents sont contraints de consulter le pédiatre référent le lendemain ou le surlendemain.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	quelle est la justification de la vigilance accrue si la gêne respiratoire évolue depuis moins de 48 heures si l'on a aucun des autres critères de vigilance?
Expert 34	si je lis les recommandations tous les enfants que nous voyons, qui ont forcément une gêne respiratoire depuis moins de 48h, si j'en crois l'algorithme, ces patients doivent aller aux urgences. je ne pense pas que c'est cela que vous avez voulu indiquer. page 9 : forme modérée si vulnérabilité( gêne depuis moins de 48h) = urgences il s'agira de la majorité de mon recrutement.
Expert 38	Que signifie le terme "gêne respiratoire" et pourquoi 48 h ?
Expert 45	tendance d'aggravation pendant les premières 72 heures, en déduire la nécessité de faire des observations répétées
Expert 46	Je suis perplexe par rapport à ce choix : peut-être préférer distinguer les deux phases de la bronchiolite.
Expert 57	je ne comprends pas bien cette dimension Plus la gêne dure moins c'est grave?? Manque de clarté...
Expert 58	On peut toujours discuter du délai mais 48h me semble raisonnable
Expert 62	Je ne vois pas très bien où ce critère vient se placer par rapport aux autres

### 1.3 Modalités de transport, critères (hospitalisation, réanimation)

#### Formes cliniques et critères d'hospitalisation



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 10

Les formes sévères relèvent d'une hospitalisation systématique (grade B)

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 7

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.89

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	2	3	58

Expert	Commentaires
Expert 19	critères bien clairs et semblant évidents
Expert 20	ok
Expert 25	même si elle est souvent courte
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	oui en précisant si un ou plusieurs critères sont nécessaires

### Recommandation 11

Dans le cas de formes cliniques modérées, l'hospitalisation peut être discutée au cas par cas après l'évaluation clinique par le médecin de 1er recours en prenant en compte les critères de vulnérabilité et d'environnement.

Sont à considérer :

Les formes modérées relevant d'une oxygénothérapie (SpO<sub>2</sub>%)

Les formes modérées associées un critère de vulnérabilité parmi

- un âge
- une cardiopathie congénitale avec shunt, une pathologie neuro musculaire, un polyhandicap, un déficit immunitaire (grade C)
- un contexte médico-socio-économique ou de recours aux soins ne permettant pas un retour à domicile (grade C)

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.91

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	1	2	2	1	7	12	36

Expert	Commentaires
Expert 3	Les formes modérées relevant d'une oxygénothérapie (SpO <sub>2</sub> % < 92%) et/ou un support nutritionnel (diminution d'au moins 50% des apports habituels sur 3 prises successives) (grade C) Ajouter les pauses respiratoires
Expert 4	Il manque la mention de l'âge corrigé / terme de naissance
Expert 5	même question pour l'âge, doit-on faire apparaître quelque part la notion de prématurité, âge réel ou âge corrigé ? Cette recommandation manque de clarté sur ce point (âge réel ou corrigé et quid des prématurés)
Expert 13	souvent l'hospitalisation est nécessaire qq heures ne serait-ce que pour évaluer la réponse aux mesures prises et l'Oxygénodépendance
Expert 16	cf remarque supra sur le poly handicap
Expert 19	critères un peu flous et laissant le choix ou non d'hospitaliser un enfant pouvant nécessiter de l'oxygène, un gavage ou une perfusion: risque d'aggravation au domicile, de laisser un enfant être en inconfort ce qui me semble peu éthique et peu logique ok pour le critère de vulnérabilité
Expert 20	Oxygénothérapie pour une SpO <sub>2</sub> en dessous de 95% (à partir de 94%)
Expert 22	Le type d'âge doit être précisé: âge corrigé (à mon sens, oui) vs âge réel (à mon sens, non)
Expert 25	comme je l'avais déjà signalé pour ajouter les enfants atteints de RCIU?
Expert 27	Dans la pratique courante, les avis divergent parmi les médecins de 1er recours : les médecins de SOS médecins ne sont pas toujours formés à détecter l'urgence de la prise en charge et de l'hospitalisation. Les parents se retrouvent fréquemment à consulter à nouveau leur pédiatre référent.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Si le médecin de premier recours retient une indication d'hospitalisation, le patient doit-il être admis directement dans un service sans passage par les urgences?
Expert 32	remarque identique que pour la reco 8 sur l'âge du NR et l'absence d'allaitement
Expert 33	Les critères de vulnérabilité et environnementaux sont mélangés. Merci de reformuler
Expert 40	contexte médico socio économique toujours un peu compliqué à expliciter notamment en garde, nombreux patients pouvant répondre à ce critère dans certaines régions
Expert 41	Les formes modérées relevant d'une oxygénothérapie ou un support nutritionnel ne sont pas à considérer pour une hospitalisation mais à hospitaliser
Expert 44	je ne peux pas répondre
Expert 45	pourquoi seulement "l'hospitalisation peut être discuté"

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	je ne vois pas comment on peut gérer une oxygénothérapie, un support nutritionnel ou un monitoring (apnées) en ambulatoire
Expert 47	A mon sens, les critères de la forme modérée sont plutôt associés à une forme grave surtout sur la valeur de SpO2 (92%) => forme grave et donc hospitalisation
Expert 48	Il suffirait de noter "les formes cliniques modérées associées à un critère de vulnérabilité. Enlever "Parmi".
Expert 50	Avec une saturation à 93% pour un nourrisson, un kinésithérapeute devrait systématiquement faire hospitaliser l'enfant pour la raison suivante : La marge d'erreur pour la plus part des oxymètre de pouls est de 4%. Ce qui en reviendrait à prendre le risque de prodiguer des soins de désencombrement à un enfant pouvant être à 89% soit 55 mmhg de pression artériel en oxygène. Par ailleurs, qui discute avec qui?
Expert 56	Retour à domicile : même remarque plus plus haut.
Expert 58	Je suis d'accord à 100% avec les critères d'hospitalisations. En revanche, d'un point de vue pédagogique, je trouve que de reprendre le contexte médico économique comme facteur de vulnérabilité alors que il a été catégorisé en facteur d'environnement juste avant est un peu confus.
Expert 62	Ok pour les moins de 6 semaines mais n'y a t'il pas aussi un palier 6-12 sem de risque accru ?
Expert 63	Applicabilité complète

## Recommandation 12

L'hospitalisation peut être discutée au cas par cas après l'évaluation clinique par le médecin de 1er recours en prenant en compte les critères de vulnérabilité et d'environnement (grade C).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.53**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	5	12	44

Expert	Commentaires
Expert 19	oui, d'accord ces critères ont bien sûr leur place dans la réflexion
Expert 20	ok

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 25	absolument
Expert 27	A condition que les médecins soient formés aux mêmes critères d'évaluation afin d'obtenir un consensus de prise en charge.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	les pédiatres libéraux devraient être consultés en second recours pour affiner l'évaluation, aider le MT dans l'indication d'hospitalisation. Ils sont souvent ignorés dans le parcours de soins comme professionnel de second recours alors que leur expérience des épidémies de bronchiolites et un plateau technique adapté au nourrisson (oxymétrie en particulier) pourraient améliorer les indications d'hospitalisations. (cf ONDPS page 8) Je propose de rajouter à la recommandation "En cas de besoin, le recours à un pédiatre libéral en urgence est à encourager pour aider à la décision"
Expert 38	remplacer un risque lié au tabagisme passif par un risque nosocomial est à discuter...
Expert 40	contexte médico socio économique parfois un peu compliqué à expliciter notamment en garde, nombreux patients pouvant répondre à ce critère dans certaines régions
Expert 48	Ouvre la porte à un grand nombre d'hospitalisation non nécessaire. Peut-être préciser: "lorsque plusieurs critères de vulnérabilité et environnementaux sont présents"?
Expert 50	Qui discute avec qui? le médecin est souvent seul pour prendre sa décision face à des parents angoissés, démunis, et ayant perdus le sommeil devant l'état de leur enfant.
Expert 63	Moins d'accord avec les critères d'environnement, ce n'est pas ce qui décide l'hospitalisation mais la clinique

### Recommandation 13

Il est recommandé de mettre à disposition dans les services d'urgence et dans les cabinets des soignants une check liste en précisant les critères à rechercher (AE).

**Valeurs manquantes : 0**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.63**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	2	0	2	7	52

Expert	Commentaires
Expert 17	Même remarque que plus haut pour le terme anglo-saxon "Check-liste" (cette fois ci avec un e à la fin!)
Expert 18	laisser à l'appréciation de chacun si une check list doit être affichée mais en

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	proposer une déjà faite et validée est une bonne idée.
Expert 19	bien sûr: gain de temps, de clarté, d'efficacité
Expert 23	Très important pour un bon diagnostic et une bonne orientation de l'enfant.
Expert 25	c'est un gain de temps et sécurité supplémentaire
Expert 32	la check list figurant l'argumentaire (p 32 et 33) devrait être dans les recos, car elle est simple et très précise et peu de personnes lisent l'argumentaire des recos.
Expert 50	Oui, à condition de revoir les seuils de gravités de façon plus raisonnable.

### Recommandation 14

La mise en place d'une régulation spécifique pour les médecins et soignants pour les situations complexes permettrait d'optimiser le parcours de soins, selon l'organisation locale territoriale (ex : ligne médicale dédiée) (AE).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 3**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.89**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	1	1	7	2	6	13	33

Expert	Commentaires
Expert 7	A adapter à l'organisation locale
Expert 11	Au SMUR ou dans les urgences pédiatriques ? problème de personnel disponible pendant les périodes épidémiques
Expert 17	Je ne comprend s pas bien les termes "régulation spécifique"et ligne médicale dédiée. La régulation du SAMU ou du Centre 15 est toujours médicale. IL serait mieux d'écrire : "La mise en place d'une régulation spécialisée pédiatrique...."
Expert 18	Idée d'un référent bronchiolite hospitalier avec un numéro connu pourrait faciliter la transmission des information avant adressage
Expert 19	ce type d'initiative ne peut qu'être souhaitable car le clinicien peu habitué surtout peut être perdu dans l'offre de soins et se tromper de bonne foi
Expert 20	Plutôt d'accord mais attention à ne pas perdre le patient dans ses repères face à la diversité des numéros d'urgences...
Expert 23	En effet cela permettrai de gagner du temps et surtout d'être plus efficace.
Expert 25	elle facilite l'orientation du patient vers le bon niveau de service qui va accueillir l'enfant
Expert 27	Actuellement, lors de situations complexes, je réadresse le nourrisson au pédiatre référent qui

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>doit alors gérer cette situation et ajouter un créneau d'urgence dans sa journée, déjà bien remplie.</p> <p>Cela permettrait de rassurer le personnel soignant et qu'il se sente à la fois entouré et concerné par la situation en question.</p>
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Problème des moyens pour mettre en place cette régulation
Expert 32	<p>je ne comprends pas la formulation, si la situation est complexe nous ne sommes plus dans dans une forme clinique légère.</p> <p>Une ligne dédiée paraît intéressante pour des conseils de parcours et éventuellement les infos sur les structures de proximité ou de la télémedecine. Le parcours de soins d'une forme légère relève de la responsabilité du medecin traitant de l'enfant,. S'il n'en a pas, la ligne dédiée peut sans doute aider les parents à en trouver un, dans la limite bien entendu de la démographie médicale. Chaque territoire devra ainsi développer des solutions alternatives avec l'ARS.</p>
Expert 35	mais faisabilité économique
Expert 42	en respectant les critères de sévérité , d'environnement, de contexte et de surveillance une ligne médicale spécifique ne me paraît pas indispensable
Expert 43	<p>La régulation médicale relève des centres 15: les CRRA</p> <p>dans les centre 15 une régulation spécialisée pédiatrique , si elle est possible, est souhaitable</p> <p>le 15 a une vue d'ensemble des places , des circuits</p>
Expert 45	plutôt adressage au pédiatre de premier recours qui sait évaluer ce type de situations
Expert 51	Mais ça me paraît complexe à mettre en place.
Expert 56	Il me paraît nécessaire pour les médecins de premier recours de pouvoir accéder quand c'est nécessaire à un avis spécialisé pédiatrique, mais il paraît peu opérationnel et probablement inefficace de mettre en place une ligne dédiée par pathologie.
Expert 57	c'est le modèle assuré par le réseau bronchiolite Ile de France depuis 2001
Expert 58	Pas très clair...
Expert 60	<p>trop de régulation tue la régulation</p> <p>d'accord pour le parcours de soins trop de régulation tue la régulation</p> <p>d'accord pour le parcours de soins</p>
Expert 62	un réseau ambulatoire pourrait y être associé suivant les disponibilités locales
Expert 63	Tout à fait d'accord, car en pratique des enfants sont adressés aux UP et ne nécessitent pas d'hospitalisation, ce qui allongent les durées d'attente, saturent les services, .....

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

## Modalités de transports vers les urgences, critères d'hospitalisation en réanimation

### Modalités de transport vers les urgences

#### Recommandation 15

Pour les formes graves : transport médicalisé organisé avec le régulateur du 15 (AE).

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.45

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	0	0	5	0	2	3	52

Expert	Commentaires
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 17	mettre "Centre" devant 15
Expert 19	bien sûr: la survie du jeune patient est primordiale
Expert 25	risque d'apnée sur le chemin si transport assuré par les parents
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Qui fait le transport, un SMUR pédiatrique? un SMUR adulte?
Expert 43	Centre 15
Expert 52	Non compétente pour répondre à cette question
Expert 60	sauf exception , le temps que le SAMU arrive les parents sont déjà à l'hôpital avec le bébé

#### Recommandation 16

Les moins de 6 semaines peuvent être confiés à des SMUR néonataux ou pédiatriques selon l'organisation locale (AE).

Valeurs manquantes : 3

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.27

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	7	1	2	10	41

Expert	Commentaires
Expert 2	et quand il n'existe ni l'un ni l'autre dans le territoire ? mais que des SMUR adulte ?
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 17	En "bon" français on dit et écrit néonataux : "SMUR néonataux" selon l'organisation "territoriale et régionale" plutôt que "locale qui est moins clair
Expert 18	Offre de soins insuffisante
Expert 19	oui bien sûr c'est l'une de leurs missions
Expert 25	c'est tellement différent selon les régions
Expert 26	je ne peux pas répondre
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	selon la gravité de la bronchiolite, la plupart sont débutantes à formes légères et sont transportés par leurs parents si urgences à moins de 15 mn. Je ne crois pas que cette recommandation soit applicable dans beaucoup de régions.
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 43	remplacer locale par régionale selon l'organisation régionale certaines régions ont un seul smur pédiatrique d'autres plusieurs : 2 pour les Hauts de France , 5 pour l'Ile de France, les smur pédiatriques ont des missions régionales
Expert 51	Peuvent ou doivent ? Doivent pour moi mais est ce toujours possible ? Je formulerais : dans la mesure du possibles ils sont confiés ...
Expert 52	Non compétente pour répondre à cette question
Expert 60	avec maitres mots "peuvent" et "selon l'organisation locale"
Expert 62	Concrètement les formes légères hospitalisées uniquement sur critere d'age iront la plupart du temps aux urgences avec les parents soit après passage medecin de premier recours soit directement

## Recommandation 17

Pour les nourrissons de moins de 6 semaines il est recommandé d effectuer le transport en incubateur (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 7**



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Moyenne : 6.90**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	2	1	1	13	4	8	5	24

Expert	Commentaires
Expert 4	Selon le poids?
Expert 7	selon l'organisation du SAMU local
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 11	Attention à la <u>contamination virale de l'incubateur</u> et de sa réutilisation possible très rapide pour le transport d'un prématuré en détresse . Donc vigilance sur les conditions de décontamination entre chaque transport ..
Expert 12	cela dépend de leur état et de leur poids
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 18	applicable selon l'offre de soins...
Expert 19	je ne saisis pas la raison de l'utilisation systématique de l'incubateur elle ne me semble pas étayée dans ce que j'ai lu
Expert 22	Sur quoi repose cette recommandation? Il ne me semble pas qu'un nourrisson né à terme, âgé de 5 semaines et pesant 4.5kg par exemple doive être transporté en incubateur pour autant que la température ambiante soit adéquatement réglée et que la température corporelle soit adéquatement monitorisée.
Expert 25	tout dépend du matériel de surveillance que nous disposons
Expert 26	je ne peux pas répondre
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	en cas de formes débutante légère, je n'en vois pas l'intérêt (apnées?) si hôpital à proximité (moins de 15 mn) En revanche le medecin doit s'assurer que l'enfant a bien été amené aux urgences de les meilleurs délais ( obligation professionnelle à rappeler dans l'argumentaire)
Expert 34	difficile à mettre en oeuvre. souvent le plus rapide est d'envoyer les parents aux urgences dans les cas ce bronchiolites de formes légères à modérées des enfants de moins de 6 semaines
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 36	Je ne comprend pas le rationnel de l'incubateur à partir du moment ou il n'y a pas de trouble de la régulation thermique. Si le sujet est de surveiller les signes de lutte du nourrisson peut-être faut-il le préciser et transporter le nourrisson torse -nu afin d'évaluer les signes de lutte et dans un incubateur si nécessaire afin d'assurer l'homéostasie thermique

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 43	Je ne comprends pas le bénéfice trouvé par le groupe de travail à un incubateur de transport Aucun intérêt pour un enfant de 6 semaines et moins non grand prématurité à être dans une enceinte close avec chauffage ! le nourrisson va être très inconfortable qu'il soit en collapsus ou en détresse respiratoire nous ne transportons pas un nourrisson de 15 jours ou 6 semaines, non prématuré et sans retard de croissance intra-utérin majeur dans un incubateur de transport, ils sont transportés sur des charriots de transports dédiés pédiatriques dans un matelas à dépression (cf photo) Pour les équipes le temps de nettoyage et décontamination d'un incubateur est bien supérieur à celui d'un matelas à dépression, il faut aussi dans l'organisation des soins réfléchir au temps d'immobilisation des équipes
Expert 45	cela devrait être discuté au cas par cas
Expert 48	A mon sens l'utilisation de l'incubateur ne dépend pas de la pathologie. Pas de spécificité des bronchiolites. Je n'enlèverai cette reco.
Expert 52	Non compétente pour répondre à cette question
Expert 57	au cas par cas..
Expert 58	Est ce que tous les SMUR pédiatriques ont un incubateur ?
Expert 60	plutôt que dans une ambulance glacée
Expert 62	dépend de l'évaluation de la sévérité et de la distance... En région n'oublions pas que cela va surcharger l'organisation des transports néonatal, impliquer éventuellement une médicalisation. Ne doit on pas pour les formes graves laisser le médecin régulateur du 15 gérer le mode de transport ? Formulation type: "mode de transport à décider en accord avec le 15 et les urgences en fonction de l'âge et de la sévérité" ?
Expert 63	Si possible

## Recommandation 18

Un support ventilatoire (CPAP, LHD) peut être proposé dès le lieu de prise en charge (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.20**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	0	0	6	2	2	8	43

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert	Commentaires
Expert 10	Avec quelles consignes?
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 17	Pour le support ventilatoire il faudrait modifier et mettre "non invasif" et à la place de CPAP (qui est de l'anglais) mettre : "pression positive continue" A changer aussi dans les abréviations au début, en page 4.
Expert 18	c'est le rôle du centre 15, les cabinets libéraux de soins primaires n'ont souvent pas l'équipement adéquat. Préciser "le lieu de prise en charge": hospitalier?? de premier recours?? (pas clair)
Expert 19	le transport médicalisé rendu nécessaire par l'état de l'enfant implique l'utilisation évidente de ce matériel
Expert 25	oui car ces techniques pourraient éviter l'intubation
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	mais difficulté de mise à disposition et de formation à l'utilisation des ces interfaces.
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 36	Attention, les CPAP sont mises rapidement par les SMUR dans les centres de périphérie et transportés dans les unités de réanimation rapidement saturées en période d'épidémies par des CPAP de quelques heures. Une évaluation dans un centre disposant de services d'urgences et d'aval soit de réanimation soit de soins intensifs permettrait probablement le transfert de nouveau-né ne nécessitant pas de réanimation une fois bien installés.
Expert 41	ajouter: en cas de formes modérées à sévères.
Expert 43	mettre support ventilatoire non invasif (CPAP, LHD)
Expert 52	Non compétente pour répondre à cette question
Expert 60	"peut" peu de cabinets libéraux disposent d'oxygène ? à mettre en place

## Critères d'hospitalisation en réanimation

### Recommandation 19

Les critères d'hospitalisation en réanimation sont :

- La constatation d'apnées (AE),
- Un épuisement respiratoire évalué sur la clinique, la capnie et le pH (AE),
- Une augmentation rapide de la FiO2 (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.27**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	5	4	3	6	42

Expert	Commentaires
Expert 4	Le terme de FiO2 étant réservé à certains systèmes, à l'exclusion des lunettes par exemple, écrire plutôt "augmentation rapide des besoins en oxygène"
Expert 7	Il conviendrait de préciser - - apnées significatives (désaturations <90% et/ou bradycardies <90/min) et malgré oxygénothérapie - épuisement respiratoire évalué sur la clinique malgré oxygénothérapie optimale - plutôt qu'augmentation rapide de la FiO2 mettre existence d'une hypoxémie (SaO2<92%) malgré oxygénothérapie
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 17	La clinique est souvent suffisante Les scores comme celui de Wang peut aussi aider
Expert 19	bien sûr, sans conteste
Expert 21	Le terme "apnées" est imprécis et subjectif. Pour qu'une apnée soit significative, il faut qu'elle entraîne une désaturation < 92% et/ou une bradycardie (<80/min). Idem pour l'épuisement respiratoire. Il faudrait considérer les signes d'insuffisance respiratoire décompensée selon l'algorithme ABCDE du European Resuscitation Council (recommandations de 2015), à savoir : troubles de conscience ou du comportement, bradycardie, bradypnée, SpO2 < 92% malgré oxygénothérapie. Le critère FiO2 n'est pas universel, notamment parce que certains centres pédiatriques acceptent les LHD en conventionnel, alors que dans d'autres centres elles ne sont gérées qu'en USC/réa. Il faudrait prendre en compte le litrage en lunettes simples (par exemple > 1.5L/min en lunettes simples pour SpO2 > 92%, bien qu'il n'existe pas de seuil évident dans la littérature).
Expert 22	La notion de "augmentation rapide de la FiO2" est subjective; pourquoi ne pas mettre un seuil de FiO2 au-delà duquel l'enfant doit être hospitalisé en réanimation, par exemple 40%?
Expert 25	ce sont les signes d'une détresse respiratoire qui s'installe
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Je proposerais plutôt une hospitalisation en USC pédiatrique, USI pédiatrique ou réanimation pédiatrique en fonction des organisations territoriales et des places disponibles. La notion exclusive d'hospitalisation en réanimation imposera des transferts ou une hospitalisation par défaut dans un autre service par défaut de place et impossibilité des services de réanimation pédiatrique de prendre en charge tous ces patients avec le risque de mise en danger des services

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>qui ont pris en charge le patient qui relevait d'une réanimation.</p> <p>Il faudrait aussi aborder la place des réanimation néonatales pour les patients de moins de 28 jours.</p>
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 36	<p>Attention sur les critères d'épuisement respiratoire qui ne sont pas clairs. Je ne les ai pas retrouvés explicitement dans la littérature non plus</p> <p>Il faudrait probablement noter : acidose respiratoire (pH&lt;7,25 et/ou PCO2 &gt;50mmHg chez un nourrisson polypnéique)</p> <p>Par ailleurs faut-il avant le critère d'hospitalisation en réanimation noter la place de l'arrêt de l'alimentation per os (substitué par une alimentation entérale ou une hydratation sur voie veineuse périphérique).</p>
Expert 40	insister sur le fait que l'évaluation clinique de l'épuisement respiratoire peut être suffisant sans forcément attendre le recours à la capnie, pas toujours augmentée ou pas toujours accessible rapidement dans certaines situations
Expert 41	<p>ajouter: des troubles de conscience.</p> <p>Ne faudrait il pas noter: une insuffisance respiratoire décompensée? (pour reprendre les recommandations ERC)</p>
Expert 44	je ne peux pas répondre
Expert 48	<p>Grosses difficultés sur ce point. Il faut être précis car selon les moyens disponibles sur le site les conduites à tenir pourront être différentes. La problématique des cliniciens est souvent de savoir s'ils doivent transférer l'enfant vers un hôpital ayant une réa.</p> <p>Peut-être que la recommandation devrait être critères justifiant l'hospitalisation en soins intensifs (soins critiques), puis une reco avec des critères d'orientation vers un hôpital ayant une réanimation?</p> <p>"Augmentation rapide des besoins en O2" plutôt que FiO2</p>
Expert 51	Je ne suis pas capable de me prononcer...
Expert 52	Non compétente pour répondre à cette question
Expert 58	Même si plus rare, ne faut il pas ajouter la déshydratation sévère avec hypovolémie ?
Expert 60	<p><a href="https://emedicine.medscape.com/article/961963-treatment#d16">https://emedicine.medscape.com/article/961963-treatment#d16</a></p> <p>Bronchiolitis Treatment &amp; Management</p> <p>Updated: Mar 25, 2018</p> <p>Author: Nizar F Maraqa, MD, FAAP; Chief Editor: Russell W Steele, MD</p>
Expert 63	Correspond à la pratique

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

## 1.4 Examens complémentaires

### Diagnostic viral

#### Recommandation 20

La recherche de virus n est pas recommandée pour le diagnostic de bronchiolite aiguë (BA) sauf à visée de veille épidémiologique (grade C).

Valeurs manquantes : 0

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.19

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	1	0	4	2	3	10	43

Expert	Commentaires
Expert 1	Juste un commentaire en tout début d'épidémie, permet d'identifier les virus circulants prédominants et permet de distinguer VRS/adeno/ vs grippe
Expert 4	Redondance avec les Recommandations suivantes. Au passage, le tréma est mal placé sur "aiguë" (fréquent dans le texte)
Expert 6	D'accord sur le principe. Néanmoins, chez les < 6 semaines ou anciens préma < 6 semaines d'AC, on peut s'aider de la recherche de virus au stade de rhinite afin d'organiser une surveillance rapprochée et d'orienter le discours aux parents.
Expert 7	recommandé chez nouveau-né pour limiter les examens invasifs
Expert 18	aucune recommandation internationale sur la recherche de VRS, dans aucune indication particulière.
Expert 19	cela paraît évident cela dit la présence du VRS chez le patient à risque rendait les équipes plus prudentes quant à la surveillance (risque accru de malaise) pas d'argument à ce sujet
Expert 25	et pour évaluer le risque d'avoir une forme plus sévère
Expert 32	Elle peut être utile au début chez un NR de moins de 2 mois ou vulnérable, dans le cadre de la surveillance ou de la décision d'hospitalisation puisque les formes graves sont principalement dues au VRS
Expert 52	L'identification d'un VRS est un facteur de risque de sévérité (études citées dans le rapport NP=1 Mansbach 2012 et Jartti 2014) et peut contribuer à une décision d'hospitalisation chez un enfants présentant des critères de vulnérabilité.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 58	encore faut il préciser que tous les services ne participent pas à la veille épidémiologique ? Est ce qu'on ne limite pas aux laboratoires impliqués (invs) ou dans le cadre de projet de recherche ?
Expert 60	permet qm souvent d'éviter l'escalade thérapeutique et bilan
Expert 62	les tests rapides peuvent être un argument de décision en ambulatoire pour l'hospitalisation et limiter les examens

## Examens biologiques

### Recommandation 21

Il n'est pas recommandé de faire des examens biologiques de façon systématique dans le cadre d'une bronchiolite aiguë du nourrisson même fébrile (grade B).

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 4

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.66

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	1	0	2	9	50

Expert	Commentaires
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 17	mettre "sanguins" après examens biologiques
Expert 18	le terme systématique est vrai.
Expert 19	oui et non le caractère "bronchiolite" n'implique pas cela et il est vrai que la cause de la fièvre semble évidente mais il ne faut pas oublier qu'il s'agit de moins de 2 mois la prudence est de mise et le cas par cas en fonction de critères qui ne relèvent pas que la bronchiolite est à considérer un sepsis sévère doit être diagnostiqué quand présent
Expert 25	en milieu hospitalier, le bilan est plutôt systématique lors des passages par les urgences...
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 33	Le propos devrait être nuancé pour le nouveau-né et le moins de 3 mois. Il semble raisonnable de toujours demander un bilan chez un nouveau-né et NRS moins de 3 mois
Expert 59	Une remarque pour les recherches microbiologiques : chez un jeune nourrisson avec toux inhabituelle, une recherche de co-infection coqueluche peut être indiquée

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 62	La CRP rapide peut être faite facilement
-----------	--

## Examens virologiques

### Recommandation 22

Chez le nouveau-né avec une forme fébrile de BA, l'identification d'un virus peut limiter les examens complémentaires (AE).

Valeurs manquantes : 3

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Moyenne : 7.40

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	1	2	8	3	7	11	27

Expert	Commentaires
Expert 6	Je rajouterai ancien préma < 1 mois d'AC. Par ailleurs, au stade de rhinite, on peut s'aider de la recherche de virus afin d'organiser une surveillance rapprochée et d'orienter le discours aux parents.
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 18	Oui mais non réalisable en ambulatoire... il s'agit d'une recommandation hospitalière
Expert 19	même réponse que précédemment la grippe semble plus pourvoyeuse de fièvre que le VRS
Expert 22	Il me semble qu'il faut distinguer le nourrisson de < 4-8 semaines du nourrisson plus âgé. A ma connaissance, la présence d'une bronchiolite (avec virus identifié ou non) ne dispense pas d'un bilan bactériologique (incluant ponction lombaire si enfant < 4 semaines) et d'une antibiothérapie IV empirique chez le nourrisson de < 4 semaines qui a de la fièvre (idem si 4-8 semaines avec PL non systématique cependant).
Expert 25	sauf en cas de complications
Expert 26	je ne peux pas répondre
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 42	Désolé j'ai lu trop vite la question, j'ai pris en considération un nourrisson et pas un nouveau-né; pour ce dernier (nné) l'identification d'un virus responsable de BA limitera le besoin d'examen complémentaire,



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 54	l'identification du virus si l'état général est altéré ne doit pas être une réassurance et faire limiter les examens complémentaires
Expert 57	Probablement pas compte tenu du tres jeune age et du retentissement tres probable de la maladie impliquant des explorations
Expert 58	Pas vraiment d'accord avec cette idée, je la trouve difficile à interpréter et est ce que cela ajoute vraiment plus que la clinique ?
Expert 60	cfr Medscape cfr supra

### Recommandation 23

La recherche de virus systématique n est pas recommandée pour le diagnostic de BA (AE).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.64**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	4	7	50

Expert	Commentaires
Expert 4	Redondance avec reco 20
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 18	effectivement aucune recommandation internationale et problème de faisabilité en ambulatoire de toute façon.
Expert 19	oui bien sûr
Expert 56	Quelle différence avec la recommandation 20 ?
Expert 58	Je ne comprends pas bien la différence avec reco 20 mais je préfère cette formulation. Je comprends que le grade de reco est moins important, dans ce cas laisser reco 20 avec les précisions sus citées.

### Recommandation 24

La recherche de virus est utile dans le cadre d une veille épidémiologique(AE).

**Valeurs manquantes : 0**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Moyenne : 8.52**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	3	1	5	6	49

Expert	Commentaires
Expert 4	Redondance avec reco 20
Expert 18	ce n'est pas l'objet de cette recommandation mais oui. (intérêt de le mentionner??)
Expert 19	cela parait évident
Expert 56	Quelle différence avec la recommandation 20 ?
Expert 58	cf commentaires précédents
Expert 63	Au début de l'épidémie, après inutile

**Recommandation 25**

La recherche de virus est recommandée pour l'isolement des immunodéprimés (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.99**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	0	0	8	1	3	6	42

Expert	Commentaires
Expert 4	Préciser l'application : en hospitalisation? (auquel cas, tous les services susceptibles d'accueillir des enfants immunodéprimés devraient faire une recherche systématique chez toute BA...) ou au domicile?
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 18	pas d'études retrouvée permettant d'étayer ces propos.
Expert 19	cela peut être utile
Expert 25	tout à fait nécessaire pour orienter le traitement prophylactique ou thérapeutique
Expert 29	L'isolement des immunodéprimés ne répond pas à la nécessité d'identifier la présence d'un virus. Le type d'isolement pour le patient immunodéprimé répond aux caractéristiques du patient immunodéprimés et de la profondeur de son immunodépression.(cf document joint: "quelles mesures pour maîtriser le risque infectieux chez les patients immunodéprimés-SF2H- Nov

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	2016".) En revanche la mise en évidence du virus permet la mise en place de précaution complémentaire gouttelettes limitant la transmission du virus en établissement de santé
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 48	je ne comprends pas bien l'intérêt de cet item
Expert 54	vis à vis des autres enfants du services qui eux aussi pourraient être vulnérables
Expert 59	L'isolement des immunodéprimés n'est pas conditionné par la recherche virale

## Recommandation 26

La recherche de virus peut faciliter dans certaines conditions la ségrégation des patients (grade C).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 8**

**Moyenne : 7.44**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	2	2	8	6	4	9	30

Expert	Commentaires
Expert 2	le terme "ségrégation" est connoté ... pourquoi n'avoir pas écrit ISOLEMENT ? terme plus usité d'un point de vu médical ...
Expert 4	Le mot ségrégation est peut-être un peu maladroit
Expert 5	En pratique, je ne suis pas sûre que cela soit très applicable, le manque de place souvent majeur pendant l'épidémie est malheureusement un frein majeur.
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 16	La formulation me parait un peu confuse (que veux dire « dans certaines conditions ») ou malheureuse (« ségrégation »). Je pense les auteurs font référence au cohorting. A reformuler je pense.
Expert 17	Le terme ségrégation n'est pas heureux?. Pourquoi ne pas mettre à nouveau "isolement" comme à la recommandation précédente
Expert 18	aucune étude prouve cette recommandation
Expert 19	oui éviter les surinfections et coinfections
Expert 29	Je souhaite préciser que je choix des mots ne me semble pas approprié, et de fait je comprend mal cette recommandation.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	Je noterai " la recherche du virus peut faciliter dans certaines situations la mise en place de mesures d'isolement des patients et/ou de regroupement "
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 40	signification de cette phrase peu claire
Expert 43	répartition? isolement? Le mot ségrégation a une connotation politique négative , essayer de le remplacer
Expert 47	est ce pertinent par rapport au temps d'incubation du virus et à sa grande virulence ?
Expert 58	Précisez les conditions ? Je ne suis pas convaincu du rationnel en pleine épidémie de séparer les patients avec bronchiolites VRS+ des autres, comme fait parfois. Cette reco incite à tester le virus chez les patients, alors que ce n'est recommandé (cf supra).
Expert 59	Résultats non immédiats rendant difficile la gestion des entrées à la base des examens virologiques
Expert 63	Les patients sont isolés ou groupés en fonction de la clinique, pas en fonction du type de virus. Cette reco manque de lisibilité pour moi

## Recommandation 27

La recherche de virus par test rapide en période grippale peut conduire à la prescription d'un anti viral spécifique (grade C).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 8**

**Moyenne : 7.57**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	1	0	2	7	1	6	13	30

Expert	Commentaires
Expert 5	Je ne suis pas sûre que cela justifierait que toutes les bronchiolites en période d'épidémie grippale bénéficie d'un test rapide de grippe. IL faudrait probablement plus d'études pour en montrer l'intérêt, ou voir si pour un groupe particulier à risque d'enfant présentant un tableau clinique de bronchiolite cela ne serait pas intéressant. Il faut faire attention à l'interprétation possible de cette recommandation.
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 16	La recherche de virus par test rapide en période grippale peut conduire à la prescription d

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	un anti viral spécifique. Pourquoi préciser par "test rapide" ? La recherche de virus en période grippale, quelque soit le test utilisé, peut conduire à la prescription d un anti viral spécifique (qu'il s'agisse d'un TROD, du POC ou d'un test de PCR classique...).Par ailleurs je comprends pas bien l'intérêt de cette recommandation dans le contexte de la prise en charge d'une BA. Le virus grippal est le virus respiratoire le moins souvent responsable d'un tableau de BA.
Expert 18	aucune preuve d'efficacité des anti-viraux en ambulatoire
Expert 19	oui si facteurs de risque
Expert 32	non c'est le TDR grippe qui le fera, ou alors j'ai mal compris la phrase
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 45	mais efficacité modeste du traitement par INA Avis HCSP du 16 mars 2018 relatif à la prescription des antiviraux en cas de grippe saisonnière
Expert 56	Je ne comprends pas la pertinence de cette recommandation dans la partie "Examens complémentaires" du document. Soit le test rapide est recommandé en période grippale, soit il ne l'est pas. La phrase proposée ne renseigne pas les professionnels de santé sur cette question.
Expert 58	et en cas de symptômes plus évocateurs de grippe ?

## Radiographie du thorax

### Recommandation 28

Il n'est pas recommandé de réaliser une radiographie thoracique de face de manière systématique, dans la prise en charge d'une BA, même fébrile (grade B).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.83**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	0	7	54

Expert	Commentaires
Expert 10	Je ne peux pas répondre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	oui bien étayé par le GT et sa bibliographie
Expert 25	ce n'est pas la peine d'irradier l'enfant
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 63	Effectivement, beaucoup trop de prescriptions d'antibiotique si RP faite sans critère clinique

### Recommandation 29

Il n'est pas recommandé de pratiquer une radiographie thoracique de face chez un nourrisson avec une BA ne nécessitant pas une hospitalisation (grade B).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.55**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	0	0	1	0	2	4	53

Expert	Commentaires
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 18	si un diagnostic différentiel est envisagé devant une bronchiolite de forme modérée une radiographie thoracique peut être prescrite !!
Expert 19	oui souvent bénin à radio normale
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 49	accord total si précision d'un caractère systématique: "il n'est pas recommandé de pratiquer systématiquement..."
Expert 53	certes. mais pour les bronchiolites avec une évolution habituelle. cette reco 29 est contradictoire avec la reco 30; A mon avis la reco 29 est inutile. La reco 30 est suffisante

### Recommandation 30

Il peut être discuté une radiographie thoracique de face dans les formes avec une évolution inhabituelle (grade B).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 3**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Moyenne : 8.50**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	1	1	1	1	4	6	49

Expert	Commentaires
Expert 4	Il faudrait se positionner plus clairement sur : - les BA hospitalisées (autrefois Radio systématique) - l'âge (Radio fréquemment réalisée chez les moins de 4-6 semaines) - les formes sévères (Radio systématique?), formulation différente de "évolution inhabituelle"
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 13	tout à fait d'accord éliminer pneumothorax, cardiomégalie évocatrice d'une myocardite
Expert 19	oui possibilité de cardiopathie, d'atélectasie
Expert 25	le choix doit être orienté selon la clinique
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 33	Il serait opportun de spécifier inhabituelle ou sévère
Expert 41	décrire évolution inhabituelle: persistance fièvre? aggration respi secondaire? non décrit dans l'argumentaire ajouter RP à réaliser si doute diagnostique (souffle, hépatomégalie devant faire rechercher une myocardite)
Expert 48	L'échographie pulmonaire devrait être en première ligne
Expert 58	sans l'argumentaire, il n'est pas évident de comprendre "inhabituelle". Terme à préciser : patient en réanimation, ... ? Place de l'échographie thoracique non précisé ?

**Gazométrie**

**Recommandation 31**

Il peut être discuté une gazométrie (veineuse ou capillaire) dans les formes avec une évolution inhabituelle (AE).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.92**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	8	1	8	8	33

Expert	Commentaires
Expert 4	La formulation "avec une évolution inhabituelle" est un peu vague. Préciser "forme sévère, en particulier si un transfert en réanimation est envisagé"?
Expert 6	ou d'emblée graves
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 18	il s'agit d'une recommandation hospitalière
Expert 19	oui, bien décrit
Expert 26	je ne peux pas répondre
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 41	ajouter: ET dans les formes graves avec signes d'insuffisance respiratoire décompensée
Expert 46	Je ne peux pas répondre
Expert 48	Je me baserai plutôt sur les critères de gravité clinique que l'évolution inhabituelle qui me paraît mal définie.
Expert 52	Non compétente pour répondre à cette question
Expert 58	même remarque que pour la radio sur le terme "inhabituelle"
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 64	ou d'emblée si signes épuisement respiratoire ou trouble de conscience

## 2. Quelles sont les thérapeutiques non médicamenteuses à utiliser?

### Nébulisation de sérum salé hypertonique

#### Recommandation 32

La nébulisation de sérum salé hypertonique n'est pas recommandée dans la prise en charge de la bronchiolite aiguë aux urgences (grade A).

Valeurs manquantes : 2

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.60

Distribution des réponses par cotation en nombre



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	4	1	1	4	52

Expert	Commentaires
Expert 13	cf toutes les méta-analyses citées et les études cliniques aux résultats très contradictoires qui ne permettent pas de soutenir leur utilisation
Expert 19	oui les études ont fini par le prouver
Expert 25	je n'ai pas trouvé d'études dans la littérature prouvant son efficacité
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 57	toutes les études ne vont dans ce sens
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Littérature à l'appui

### Recommandation 33

La nébulisation de sérum salé hypertonique n'est pas recommandée dans la prise en charge de la bronchiolite aiguë en hospitalisation (grade A).

Valeurs manquantes : 2

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.54

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	5	0	1	7	49

Expert	Commentaires
Expert 19	même chose que pour les urgences
Expert 22	Pq pas de recommandation sur la nébulisation de sérum salé hypertonique chez le nourrisson avec bronchiolite aiguë en ambulatoire?
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 57	toutes les études ne vont dans ce sens
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Idem

### Recommandation 34

Les nébulisations de sérum salé hypertonique n'ont pas été étudiées chez des nourrissons ayant une atelectasie (grade A).

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

Valeurs manquantes : 3

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.63

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	5	0	0	3	53

Expert	Commentaires
Expert 13	tout à fait d'accord
Expert 19	effectivement, c'est ce qui apparait
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Fluidifiants

### Recommandation 35

Il n'est pas recommandé d'administrer des fluidifiants bronchiques de type rhDNase dans la prise en charge de la bronchiolite (grade C).

Valeurs manquantes : 2

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.83

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	0	3	57

Expert	Commentaires
Expert 4	Ne devrait pas apparaître dans les "thérapeutiques non médicamenteuses"
Expert 19	oui bien montré
Expert 25	risque de noyer le nourrisson dans ses sécrétions
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

### Recommandation 36

Les fluidifiants bronchiques (hors sérum salé hypertonique) sont contre indiqués chez les moins de 2 ans (grade C).==> CF AVIS négatif sur l'ansm ?

Valeurs manquantes : 2

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.59

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	3	2	1	6	50

Expert	Commentaires
Expert 9	Aucun fluidifiant nébulisable hors RhDNase n'a l'AMM ni chez l'adulte, ni chez l'enfant ou le nourrisson. Les indications de nubilisation de N-acétyl- Cystéine sont faites hors AMM
Expert 13	peu d'études se sont intéressées à cela
Expert 19	pas bien expliqué mais cela est montré auparavant
Expert 22	Je ne saisis pas l'intérêt de cette recommandation, alors que le présent document traite de la bronchiolite du nourrisson (donc jusque 12 mois); par ailleurs la recommandation 35 spécifie déjà que les fluidifiants bronchiques ne sont pas recommandés.
Expert 25	sauf si besoin de la kiné respiratoire
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 58	dans le détail, même si le pulmozyme est CI chez les moins de 6 ans, cela peut porter à confusion en mettant à la suite les reco 35 et 36, formulées ainsi. Je suis évidemment tout à fait d'accord sur le fond.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Désobstruction des voies aériennes supérieures

#### Recommandation 37 (inverser avec 38 bon ordre ?)

La désobstruction des voies aériennes supérieures n'est pas un traitement spécifique de la bronchiolite aiguë (grade C).

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.07**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	0	0	4	4	4	7	42

Expert	Commentaires
Expert 9	Tout jeune nourrisson présente lors des périodes hivernales une rhinorrhée pouvant gêner le sommeil ou l'alimentation, et pour laquelle une désobstruction des VAS est bienvenue.
Expert 18	non spécifique: peut être utilisé dans la rhinite, rhino-pharyngite...
Expert 19	oui toute pathologie respiratoire ne peut que bénéficier de cet apport
Expert 20	Pas spécifique certes, mais avec une certaine sensibilité.
Expert 21	Je suis d'accord, c'est un traitement symptomatique de toute détresse respiratoire aiguë du nourrisson. C'est assez évident. Je ne comprends pas l'intérêt de cette recommandation. Elle risque en plus de diluer un message fondamental à faire passer : l'évaluation et la prise en charge d'un patient présentant une bronchiolite aiguë commence indispensablement par une DRP.
Expert 22	Je suis un peu déçu de la formulation des recommandations concernant la désobstruction des voies aériennes supérieures. J'aimerais une recommandation plus forte, en plus de celles déjà écrites, par exemple « Il faut désobstruer les voies aériennes supérieures autant de fois que nécessaire chez le nourrisson présentant une BA » (et si pas d'évidence dans la littérature, en faire un avis d'expert).
Expert 23	La désobstruction des VAS est un traitement de toutes les pathologies sécrétantes du nourrisson. Elle est recommandée avant toute évaluation de l'enfant. Elle doit être apprise aux parents et effectuée avant chaque prise alimentaire ( en cas de baisse significative de l'apport). Elle doit être réalisée et/ou enseignée par un professionnel de santé ( kinésithérapeute respiratoire).
Expert 25	mais ça aide l'enfant pour mieux respirer
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Je ne comprend pas l'intérêt de cette recommandation. Ce n'est pas un traitement spécifique mais c'est un traitement indispensable, qu'elle est l'utilité de dire qu'il n'est pas "spécifique"
Expert 31	il me paraît nécessaire de différencier le lavage de nez et dans ce cas avec quel dispositif, quelle quantité de volume et quelle solution; d'une technique de désobstruction visant à moucher ou à faire renifler le bébé. Donc préciser ce que vous entendez par désobstruction

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>des VAS, et ce en fonction de l'âge.</p> <p>Acquisition des réflexes de toux et de déglutition.</p> <p>Pas de bibliographie ni de recommandations sur cette pratique avant 6 mois.</p> <p>Pour info: publication sur la méthodologie du lavage de nez chez le nourrisson de plus de 6 mois in press.</p>
Expert 35	<p>Sur le fond oui - sur la forme, il serait intéressant de trouver un exemple de BA n'ayant pas des voies aériennes supérieures obstruées.</p> <p>Le thérapeute ne soigne pas un enfant ayant une bronchiole mais un nourrisson ayant une somme de déficience associée ou non à un VRS.</p> <p>L'obstruction des VAS est une déficience très fréquente qu'il faut traiter soit à titre préventif, soit à titre curatif.</p> <p>Qui fait cela, je milite pour la place du kinésithérapeute.</p>
Expert 47	<p>directement ce n'est pas un traitement mais permet néanmoins d'éviter la multiplication et prolifération du virus (cf texte épidémiologie : " après sa multiplication au sein de la muqueuse nasale; le virus gagne de proche en proche les voies aériennes inférieures").</p> <p>la désobstruction peut également permettre une meilleure alimentation (moins de lutte respiratoire donc plus d'énergie pour s'alimenter) et une meilleure qualité de sommeil permettant une récupération physique de l'enfant.</p>
Expert 48	<p>Je ne comprends pas l'intérêt de cette reco.</p>
Expert 49	<p>cette recommandation n'apporte aucun élément de compréhension et n'est en fait pas une recommandation. la désobstruction des voies aériennes, si elle n'est pas spécifique de la BA, reste une pratique à recommander chez le nourrisson lorsque le nez est obstrué, car elle permet à se dernier de s'alimenter.</p>
Expert 50	<p>La désobstruction des voies aériennes supérieurs EST un traitement spécifique de l'obstruction des voies aériennes supérieurs. Ce n'est pas la même chose qu'un soin courant pour nettoyer ou hydrater le nez d'un enfant non malade. Ce traitement doit être enseigné aux parents par des professionnels de santé. Le kinésithérapeute est probablement le plus à même de réaliser ses soins et de former les parents.</p>
Expert 56	<p>Quel est l'intérêt de cette recommandation ?</p>
Expert 58	<p>C'est vrai mais dit comme cela, cela donne le sentiment que ce n'est pas indiqué dans le traitement de la bronchiolite.</p> <p>A mettre après reco 38 en tout cas.</p>

### **Recommandation 38**

La désobstruction des voies aériennes supérieures est nécessaire pour optimiser la respiration du nourrisson (grade C).

**Valeurs manquantes : 1**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.88

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	1	2	59

Expert	Commentaires
Expert 13	même si cela n'est pas clairement prouvé mais compte tenu de sa respi nasale exclusive t son anatomie des VAS cela paraît indispensable mais pas clairement montré
Expert 19	oui, bien sûr les voies aériennes supérieures sont vites obstruées et peuvent créer une détresse respiratoire
Expert 23	Toutes les viroses respiratoires de l'enfant débutent par une obstruction des VAS (réplication du virus). La désobstruction est très importante et doit être efficace (geste difficile à réaliser de manière optimum).
Expert 27	L'immaturité des voies aériennes entraine un encombrement plus fréquent. D'autant qu'il existe un épithélium riche en glandes muqueuses hypertrophiques qui favorisent la production de mucus. Les résistances nasales sont plus faibles que les résistances buccales ce qui explique la gravité d'une obstruction nasale.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	La liberté des VAS est nécessaire à l'optimisation de la respiration chez l'enfant. (1)Zhang et al; Hypertonic saline solution administered via nebuliser for acute bronchiolitis in infants. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 7. Art. (2) American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis. Pediatrics 2006 Oct; 118(4):1774-93 (3) Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) Bronchiolitis in Children. 2006. Guideline no. 91. (4) Turner T, et al. Evidence based guideline for the management of bronchiolitis. Aust Fam Physician. 2008 Jun;37(6 Spec No):6-13. (5) Schreiber S, et al. Nasal irrigation with saline solution significantly improves oxygen saturation in infants with bronchiolitis. Acta Paediatr. 2015 Nov 26
Expert 49	oui bien sûr lorsque le nez est obstrué, mais attention à ne pas en faire une pratique systématique, et surtout préciser les modalités de désobstruction.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 39

La désobstruction des voies aériennes supérieures doit être réalisée avant l'évaluation de la gravité et la mesure de la SpO<sub>2</sub>% par oxymétrie de pouls (grade C).

Valeurs manquantes : 1

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.51

Valeur de cotation	Libellé
1	Désaccord total
9	Accord total

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	4	3	5	49

Expert	Commentaires
Expert 9	En laissant un temps minimum entre désencombrement des VAS et oxymétrie afin que le nourrisson "récupère" du geste de désencombrement. 5 mn en pratique semblent suffisants.
Expert 10	Il me paraît important de prendre également la mesure de la SpO <sub>2</sub> AVANT désobstruction des voies aériennes supérieures, notamment en prise en charge ambulatoire, qui permet de détecter une urgence absolue nécessitant l'appel au 15 pour hospitalisation, et ne pas toucher ce nourrisson déjà dans un état critique en attendant l'arrivée du SAMU ou des pompiers. Il me paraît donc judicieux de réaliser 2 mesures, une pré-DRP éliminant une urgence absolue nécessitant appel du 15, puis si cette contre-indication est levée, une mesure post-DRP, ce qui présenterait le double avantage de voir l'impact de la DRP sur la SpO <sub>2</sub> .
Expert 17	surtout nasale avant 6 mois
Expert 18	Mal formulé car la désobstruction n'est qu'un préalable à l'évaluation clinique cardio-pulmonaire. L'anamnèse des parents doit entrer en compte notamment concernant les apports alimentaires qui sont un critère de gravité clinique.
Expert 19	à cet âge, l'obstruction haute peut-être cause d'une gêne respiratoire modifiant l'évaluation du patient c'est une étape incontournable
Expert 23	Elle est le point de départ de toute évaluation, traitement de l'enfant.
Expert 29	je ne peux pas répondre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 35	Le texte devrait stipuler quels sont les professionnels qui réalisent cette désobstruction des voies aériennes supérieures (puéricultrice, auxiliaire de puér, kinésithérapeute - il n'y a que ce dernier qui est très présent en ambulatoire). Même si vous décrivez plusieurs fois l'association de ces techniques avec les techniques de désencombrement des voies aériennes inférieures dans les techniques de kiné.
Expert 37	En ambulatoire, sans présence médicale proche, la prise de la SpO2 pourrait être prise également avant la désobstruction des voies aériennes supérieures, ainsi que l'analyse de l'état du nourrisson pour éliminer une urgence absolue avant de faire "subir" un lavage de nez à un bébé dans un état critique. Mais, je suis tout à fait d'accord pour l'évaluation après cette désobstruction nasale.
Expert 41	évaluation initiale du CRC (conscience, respiration, coloration) avant prise en charge des voies aériennes
Expert 47	si l'on observe d'autres signes de gravité (hypotonie, cyanose, signes de lutte respiratoire), peut être est ce pertinent de prendre la saturation de l'enfant pour être sûr de ne pas risquer une désaturation brutale lors de cet sollicitation physique ?
Expert 49	l'état clinique de l'enfant à son arrivée chez le praticien, avant tout geste, est un critère d'évaluation de la gravité qui peut se pondérer après désobstruction des VAS
Expert 50	Il faut aussi que cette mesure soit fait sur un enfant calme, c'est à dire à distance d'une désobstruction des voies aériennes supérieurs qui provoque très souvent un pleur.
Expert 58	un peu redondante avec reco 1 ?
Expert 60	si obstruées

## Recommandation 40

Aucune technique de désobstruction n a démontré une supériorité par rapport à une autre, mais les aspirations naso-pharyngées ont plus d effets secondaires (grade C).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 2**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.08**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	0	0	5	5	3	10	39

Expert	Commentaires
Expert 9	De plus, il est difficile d'enseigner l'aspiration aux parents, et cela nécessite du matériel. Je préfère que les parents sachent laver le nez et utiliser les techniques de mouchage antérograde ou de reniflement forcé.



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	oui bien sûr bien montré
Expert 23	<p>En effet, il existe différentes techniques ( instillation de sérum physiologique, désobstruction rhino-pharyngée rétrograde, mouchage antérieur, toux nasale, aspiration) qu'il est bon de connaitre et surtout de savoir appliquer et adapter en fonction de la situation et de l'état de l'enfant.</p> <p>Les aspirations sont de loin les plus traumatisantes (impact sur la parois laryngée postérieure) et ne devraient être indiquées seulement en dernier recours.</p> <p>Seule une désobstruction bien conduite par un kinésithérapeute respiratoire peut garantir la liberté des VAS.</p>
Expert 26	<p>Il est vrai que peu de travaux de recherches ont été réalisés sur cette pratique. Les professionnels utilisent des techniques hétérogènes souvent copiées des techniques de lavages des voies aériennes supérieures appliquées aux adultes "Lavage à grande eau" pour déboucher le nez. Les nourrissons ont des muqueuses nasales fragiles et très réactives aux infections virales. Est-il utile des les agresser 6 à 7 fois par jour avec des quantités de liquide importantes et de laisser les parents en plein désarroi en regard des réactions de défenses très vives des nourrissons à ces pratiques. Une récente étude certes isolée met en évidence un effet positif du mouchage rétrograde comparé aux aspirations profondes. Les ORL semblent faire une distinction entre mouchage rétrograde et mouchage antérograde ce dernier plus générateur d'augmentation des pressions au niveau des oreilles et donc potentiellement douloureuses. Cette recommandation ne pourrait elle pas stimuler les chercheurs pour mettre en évidence une pratique de bon sens sur la désobstruction des voies aériennes des nourrissons efficace et indolore. Ce qui permettrait de promouvoir auprès des intervenants professionnels multiples et des parents une pratique plus pertinente.</p> <p>En ce qui concerne les aspirations nasopharyngées (aspirations profondes) la sonde est introduite sur une distance allant du tragus de l'oreille à l'aile du nez qui effectivement provoque des effets indésirables fréquents il n'est recommandée de les pratiquer en milieu ambulatoire. Par contre les aspirations nasales (superficielles) avec une sonde introduite sur une distance coin de l'oeil aile du nez si l'opérateur est bien formé à cette pratique permettent de désobstruer les voies aériennes supérieures chez les nourrissons très fatigués ou avec une obstruction importante des VAS et en particulier chez les tous petits nourrissons ou chez les nouveaux nés "Rhinopharyngeal Retrograde Clearance Induces Less Respiratory Effort and Fewer Adverse Effects in Comparison With Nasopharyngeal Aspiration in Infants With Acute Viral Bronchiolitis</p> <p>Gabriela R Gomes PT MSc, Fernanda PG Calvete PT, Gabriela F Rosito PT, and Marcio VF Donadio PT PhD"</p>
Expert 27	Les aspirations sont invasives et traumatisantes pour le nourrisson. Le phénomène douloureux apparaissant lors du troisième trimestre de grossesse, on comprend aisément qu'il faille supprimer cette pratique autant que possible.
Expert 29	je ne peux pas répondre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 31	oui pour les aspirations nasopharyngées. Préciser la désobstruction en regard d'une grande hétérogénéité des pratiques, en fonction notamment de l'âge.
Expert 35	<p>Totalement d'accord pour la recommandation concernant les aspirations naso pharyngées dont le texte pourrait être plus clair proposition = « les aspirations naso-pharyngées ont un rapport bénéfice risque plus défavorable ».</p> <p>Par contre, le texte ne cite pas les techniques complémentaires. Je propose de reprendre simplement les éléments de la conférence de consensus de 2000 : les techniques de désencombrement rhino pharyngée rétrograde et les techniques de désencombrement antérograde ; ces deux techniques permettent de limiter le déséquilibre entre le statut sécrétoire (majoré par l'Instillation nasale) et les capacités d'épuration des VAS. Elles présentent un bénéfice risque plus favorable.</p> <p>On ne peut que valider la phrase "Aucune technique de désobstruction n a démontré une supériorité par rapport à une autre" car c'est l'association de ces 3 techniques instillation, désencombrement rhino pharyngée rétrograde et la désencombrement rhino pharyngée antérograde que l'on doit utiliser et qui doivent être enseignées aux parents (ou aidant). Ceci pourrait également être détaillé dans le chapitre 5.9.1 Education des parents.</p> <p>Ouvrir peut être le texte avec des pistes de travaux de recherche pour l'avenir !</p>
Expert 38	<p>Les aspirations naso pharyngées n'ont pas leur place en soins de ville en raison des potentiels effets secondaires.</p> <p>l'aspiration nasale est parfois nécessaire pour libérer les voies aériennes supérieures chez les moins de trois mois ou chez les nourrissons avec obstruction importante de la filière nasale.</p> <p>La DRP a montré son efficacité .</p>
Expert 46	<p>Peu de protocoles ont évalué l'efficace d'une technique par rapport à une autre : privilégier les techniques non invasives semble pertinent (Gomez, 2017).</p> <p>Le recours aux aspirations doit être non systématique et orienté en fonction de la clinique du nourrisson (fatigabilité, âge &lt; 6 semaines) pour laquelle les techniques requérant un effort de la part du nourrisson seraient inefficaces (Fausser, 2000; Fausser, Pelca : bibliographie fournie ci-joint) ).</p> <p>La qualification des aspirations comme "naso pharyngées" apparaît confuse au regard du respect de la distance de sonde d'aspiration à introduire dans les voies aériennes supérieures du bébé à savoir aile du nez-coin de l'oeil externe (afin que l'aspiration reste uniquement nasale). Les effets indésirables observés en pratique courante (malaise vagal, épistaxis, vomissements) semblent moindre lorsque le professionnel respecte cette distance.</p>
Expert 47	une aspiration reste un acte mécanique moins physiologique que le mouchage qui reste donc à privilégier (acte facilement réalisable par les parents si la technique a été apprise et maîtrisée).
Expert 49	on ne désobstrue pas les VAS d'un nourrisson de moins de 3 mois comme celles d'un enfant de 1 an, pour des raisons anatomiques et physiologiques.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>si les aspirations nasales doivent être utilisées systématiquement pour les moins de 3 mois en AC, les aspirations pharyngées sont potentiellement génératrices d'effets secondaires (Demont, à préciser).</p> <p>d'un point de vue didactique, il me semble utile d'éviter le terme d'aspirations naso-pharyngées</p>
Expert 50	<p>Si, les techniques de désobstruction à haut volume fractionné (15 cm<sup>3</sup> en plusieurs fois) et bas débit (sans provoquer de toux) son mieux toléré et bien plus efficace que toutes les autres techniques. Des travaux ont été réalisés par des ORL du CHU de bordeaux sur des enfants mucoviscidoses. Nous devons développer la recherche sur les soins non médicamenteux pour répondre objectivement à ces questions, ou faire des enquêtes de pratiques professionnelles.</p>
Expert 57	<p>Il n'y pas, à ma connaissance, de consensus sur ce type de technique</p> <p>Les pratiques, les modalités d'exécution (opérateur dépendant), les objectifs, les conseils délivrés sont probablement tres hétérogènes non seulement d'un professionnel à l'autre mais également d'une profession à l'autre (médecin généraliste, pédiatre, ORL, kinésithérapeute, infirmière, sage femme).</p>
Expert 58	<p>Même si c'est bien détaillé dans l'argumentaire, est ce que cela signifie qu'il ne faut plus faire d'aspiration nano pharyngée ?</p> <p>Lorsqu'on lit l'argumentaire, on dirait plutôt non mais cette reco 40 n'est pas très explicite.</p>

## Kinésithérapie respiratoire

### Recommandation 41

La kinésithérapie respiratoire conventionnelle (drainage postural, vibration, clapping) est une technique contre indiquée dans la bronchiolite aïgue (grade A).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.49**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	0	0	2	0	2	4	52

Expert	Commentaires
Expert 18	plus recommandé depuis 2013 en raison d'une balance bénéfice-risque défavorable
Expert 19	oui bien sûr

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 20	ok
Expert 23	Confère consensus bronchiolite 2000 et méthodes de drainage non instrumental 1994.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 39	proposition de rédaction :  La kinésithérapie respiratoire conventionnelle (drainage postural, vibration, clapping) est une technique de désencombrement bronchique contre indiquée dans la bronchiolite aiguë (grade A)
Expert 47	technique archaïque qui n'a montré aucune efficacité réelle. violent aux yeux des parents (clapping).
Expert 51	Pour moi, les techniques que vous énoncez sont en effet contre indiquées mais pour moi, la kinésithérapie conventionnelle ce n'est pas ça. Le clapping est une technique interdite. Le drainage postural et les vibrations sont bien souvent inutiles (techniques de vieux kinés, vieux vieux !)
Expert 52	Il n'y a pas d'études dans le rapport qui permettent de conclure
Expert 57	Il s'agit bien ici de contre indication Ces techniques ne sont pas favorables au nourrisson atteint de bronchiolite Ces techniques ne sont donc pas indiquées au cours de la prise en charge de cette pathologie. Attention a la formulation et à la sémantique.. car la kinésithérapie respiratoire "conventionnelle" utilise depuis de tres nombreuses années les techniques de modulation de flux (augmentation de flux, Lyon 1994) Enfin y a t il des éléments permettant de dire que ces techniques (méthodes de prise en charge de celles appliquees a l'adulte) lui sont défavorables, ou délétères, pour répondre à la notion de contre indication ? D'apres la revue Cochrane de 2016 (Roque I Figuls M. et al) Safety of conventional techniques has been studied only anecdotally, with one case of atelectasis, the collapse or closure of the lung resulting in reduced or absent gas exchange, reported in the control arm of one trial. Il y a donc trop peu de données sur la sécurité de ces techniques pour les utiliser sans arrières pensées...

## Recommandation 42

La kinésithérapie respiratoire par augmentation de flux expiratoire (AFE) n est pas recommandée chez le nourrisson hospitalisé (grade B).

**Valeurs manquantes : 3**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Moyenne : 7.04

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	4	0	5	0	7	2	7	10	26

Expert	Commentaires
Expert 6	même en cas d'atélectasie?
Expert 9	Attention à l'utilisation de l'acronyme AFE. Pour beaucoup de confrères, cela se limite aux techniques d'expiration forcée. Il y a beaucoup de techniques de flux, tant inspiratoires qu'expiratoires (J. Barthes; G. Postiaux; J. Chevaillier). Je préférerais que l'on parle de "techniques de modulation de flux"
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 18	aucune preuve d'efficacité sur la durée d'hospitalisation
Expert 19	oui d'accord
Expert 20	Plutôt d'accord. Néanmoins la référence utilisée (Gajdos 2010) présente de nombreux biais. Notamment dans le choix du principal paramètre de mesure, et on note des différences entre les centres. Une étude complémentaire doit pouvoir être menée. De plus, il semblerait qu'une étude n'ait pas été intégrée, Conesa-Segura et al (2018), dans les recommandations. Elle montrerait une efficacité de la Kinésithérapie respiratoire (expiration lente prolongée) sur l'échelle Acute Bronchiolite Severity Scale (étude ci-jointe) associée à une diminution de la durée d'hospitalisation sans différence significative de la SpO2 entre les 2 groupes. L'échantillon mériterait d'être plus large (80 nourrissons répartis en 2 groupes).
Expert 23	Une kinésithérapie respiratoire bien menée, douce, doit pouvoir apporter dans certaines situations, certains cas, un bénéfice. Comme beaucoup d'indications, elle devrait être évaluée au cas par cas.
Expert 25	sauf si encombrement important
Expert 26	Voici la formulation qui me semblerait plus pertinente en regard de l'argumentaire et des références bibliographiques utilisées dans ce cadre. " La kinésithérapie respiratoire par augmentation du flux expiratoire (AFE) n'est pas recommandée de façon systématique chez le nourrisson hospitalisé" grade B
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	je préciserai dans les "formes sévères" de BA
Expert 31	l'AFE doit être précisée s'il s'agit d'augmenter un débit pour favoriser la clairance ciliaire sans majorer les résistances

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>bronchiques, ni comprimer la bronche, oui.</p> <p>s'il s'agit de techniques d'expirations forcées provoquées et induites par pression ou compression du thorax, non.</p> <p>il faut traiter un nourrisson avec délicatesse ou ne pas le traiter du tout.</p> <p>L'AFE décrite en France n'est pas la seule technique utilisée chez le nourrisson.</p> <p>Pourquoi le drainage autogène assisté n'est il pas évoqué, alors qu'il est utilisé en Europe et dans les pays anglosaxons et par plus de 2000 kinésithérapeutes en France, spécialisés en kiné respiratoire.</p>
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 35	<p>Attention, le terme "accélération" est 2 fois utilisé à la place "augmentation" p 70 et p 75 idem, accélération d'un flux.</p> <p>Le terme "accélération" n'est plus utilisé depuis la conférence de consensus de 1994 (recos ANDEM - impossible de télécharger le doc pdf).</p> <p>D'autre part, pourquoi ne parler que d'AFE. La conférence de consensus de 2000, parle également de la technique d'expiration lente prolongée (ELPr) biblio en annexe (Postiaux 2006) traduite par Prolonged Slow Expiration Technique (biblio téléchargé - Lanza et Al. Respir Care. 2011 ou Lanza et AL J Bras Pneumol. 2013 ou Nogueira Phys Ther. 2019 Jun 11 à télécharger sur <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31187117">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31187117</a> ou Conesa-Segura E Clin Rehabil. 2019 à télécharger sur <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30442030">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30442030</a>).</p>
Expert 38	<p>La durée d'hospitalisation est un indicateur retenu dans la plupart des études hospitalières.</p> <p>La validité scientifique de cet indicateur n'a pas à ma connaissance fait l'objet d'études permettant d'évaluer la fiabilité ou la certitude de ses conclusions internes.</p> <p>Pour la kinésithérapie, ce n'est pas le diagnostic qui importe mais l'importance de l'hypersécrétion dans l'obstruction.</p> <p>je propose:</p> <p>La kinésithérapie respiratoire par augmentation de flux expiratoire (AFE) est à discuter au cas par cas chez le nourrisson hospitalisé .</p>
Expert 39	<p>proposition de rédaction :</p> <p>La kinésithérapie respiratoire par augmentation de flux expiratoire (AFE) n est pas recommandée dans la bronchiolite aigue du nourrisson de moins de 12 mois hospitalisé (grade B).</p>
Expert 46	Privilégier : est recommandée de manière non systématique
Expert 47	<p>permet le désencombrement des sécrétions excessives dans les bronches et l'arrière gorge et la saturation du systèmes muco-ciliaire.</p> <p>évite également l'ingestion trop importante de glaires dans l'estomac (difficile à digérer et prend la place du bol alimentaire).</p>
Expert 49	ajouter "systématique"
Expert 51	Dans mon expérience, leur état clinique est bien meilleur après une séance d'AFE bien

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	réalisée, ils peuvent remanger quelques heures après et respirent mieux.
Expert 57	cela peut dépendre du stade d'évolution de la maladie... certains nourrissons hospitalisés devraient bénéficier de kinésithérapie respiratoire par AFE étant entendu que leur profil de gravité évolue au décours du séjour et que dans le cadre du retour au domicile une bronchiolite « modérée » ayant évolué favorablement est justiciable d'un désencombrement.
Expert 59	mais la KR peut aider à la désobstruction rhino-pharyngée par technique de clairance naso-pharyngée rétrograde dans certains cas
Expert 61	La kinésithérapie respiratoire ne doit pas être systématique chez le nourrisson hospitalisé. Cependant de nombreux nourrissons hospitalisés pourraient tirer bénéfice de séance de kinésithérapie respiratoire. La technique employé est également un facteur important. J'ai pratiqué l'AFE par le passé et le drainage autogène actuellement. Il me semblerait inapproprié de proposer une séance d'AFE à un nourrisson hospitalisé pour une BAN sévère alors que cela me paraît tout à fait envisageable avec le drainage autogène (plus doux).
Expert 64	peut être ajouté n'est pas recommandé de manière systématique en hospitalisation

### Recommandation 43

La kinésithérapie respiratoire par AFE n est pas un traitement systématique de la bronchiolite aïgue du nourrisson (grade C).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.59**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	4	2	2	0	3	1	4	7	39

Expert	Commentaires
Expert 9	Attention à l'utilisation de l'acronyme AFE. Pour beaucoup de confrères, cela se limite aux techniques d'expiration forcée. Il y a beaucoup de techniques de flux, tant inspiratoires qu'expiratoires (J. Barthes; G. Postiaux; J. Chevaillier). Je préférerais que l'on parle de "techniques de modulation de flux"
Expert 18	effet bénéfique transitoire d'environ 2 heures
Expert 19	mal exprimé: n'est habituellement pas
Expert 20	Par l'AFE uniquement, oui. Néanmoins les techniques ont évolué. Aujourd'hui une modulation



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>du flux est plutôt utilisée plus qu'une augmentation de ce flux. De plus, il ne faut pas résumer la Kinésithérapie respiratoire à l'AFE. Le Kinésithérapeute a un rôle dans la désobstruction des voies aériennes supérieures, la formation et les conseils aux parents, le suivi et le bilan de l'état du nourrisson. Il a un rôle majeur de part ses conseils (formation au mouchage, hygiène, tabagisme...) dans la prévention primaire comme secondaire.</p>
Expert 23	<p>Oui toutes les bronchiolites ne nécessitent pas un recours à la kinésithérapie respiratoire. Elle permet tout de même dans la majorité des cas une désobstruction des VAS, une évaluation, un suivi quotidien (weekend et jours fériés) lors de la phase aiguë, une désobstruction des voies aériennes basses, l'orientation de l'enfant et/ou la décision de l'arrêt des soins.</p>
Expert 26	<p>Cette recommandation qui paraît pour le moins très vague car générale pourrait être supprimée..</p>
Expert 29	<p>je ne peux pas répondre</p>
Expert 31	<p>kinésithérapie respiratoire si précisé, oui. AFE, non. expirations forcées, pressions thoracique et abdominale, non. drainage autogène assisté; oui. toux provoquée par écrasement de la trachée, non</p>
Expert 38	<p>A remplacer par: La kinésithérapie respiratoire par AFE est un traitement potentiellement utile de la bronchiolite aiguë du nourrisson (grade C).</p>
Expert 46	<p>Au regard de la recommandation précédente, je ne comprends pas l'intérêt de cette reformulation.</p>
Expert 47	<p>dans les formes extrêmement sévères, la kinésithérapie respiratoire n'est pas recommandée comme traitement de première intention. pour toutes les autres formes, les kinésithérapeutes ont un rôle de soins mais également de surveillance et de prophylaxie. en effet les médecins et/ou urgences (surtout en période épidémique) manque parfois de temps pour conseiller au mieux les parents pour que l'enfant puisse lutter contre le virus dans les meilleures conditions). cela pourrait désengorger dans une certaine mesure (en excluant les cas les plus graves avec une orientation hospitalière directe) les cabinets médicaux ainsi que les hôpitaux (diminution du risque de contamination entre les patients).</p>
Expert 49	<p>il n'est pas pertinent de résumer la kinésithérapie respiratoire à une technique, si utile soit-elle. cette recommandation, dans sa formulation, n'a donc pas de sens. le kinésithérapeute pourra évaluer la gêne respiratoire de l'enfant, accompagner les parents dans la gestion de l'épisode de BA, et désobstruer VAS et VAI si besoin.</p>
Expert 51	<p>Dans mon expérience, leur état clinique est bien meilleur après une séance d'AFE bien</p>



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	réalisée, ils peuvent remanger quelques heures après et respirent mieux. De plus, le kiné peut réexpliquer et contrôler les désencombrement des VAS à ce moment là.
Expert 57	"n'est pas recommandée de façon systématique" paraît une formulation plus adaptée En effet il est utile de prendre en considération sur ce sujet les notions de faisabilité : le degré de tolérance de la maladie permet il de pratiquer les techniques? opportunité : la mise en évidence de l'encombrement précède l'application des techniques désencombrement
Expert 61	Une majorité des formes légère peuvent être gérés par les parents sans l'aide d'un kinésithérapeute.
Expert 63	Enlever le terme systématique qui donne un manque de lisibilité à cette recommandation. La kinésithérapie n'a pas d'indication dans la bronchiolite de l'enfant sans ATCD neurologique (toux inefficace. O, l'a arrêté depuis des années déjà. Il y a des risques (déstabilisation respiratoire, malaises.....) et une absence d'efficacité prouvée

## Recommandation 44

La kinésithérapie respiratoire n'est pas recommandée dans les formes légères (grade C)

Valeurs manquantes : 2

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.04

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	9	1	2	0	4	0	5	5	36

Expert	Commentaires
Expert 9	Et pourquoi pas si le but est la libération des VAS, permettant un sommeil réparateur et une meilleure alimentation si les parents ne maîtrisent pas la désobstruction des VAS ?
Expert 10	Je suis très étonnée. En effet préambule précise qu'il y a un recours aux soins important en période épidémique, et que la BA nécessite un recours MASSIF aux soins, et est responsable de nombreuses hospitalisations. Or la kinésithérapie n'est bien évidemment pas réduite à du désencombrement bronchique, pour lequel les techniques divergent et n'ont pas permis un accord. Néanmoins cela ne justifie pas à mon sens la non recommandation de kinésithérapie respiratoire, bien au contraire. Qu'est ce qui sera alors proposé face à "l'inquiétude des parents" cité en introduction, qui n'auront pas non plus de prescription médicamenteuse. Nous avons un rôle réel et important dans la surveillance sanitaire avec évaluation et

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>évaluation quotidienne des paramètres permettant d'adresser si nécessaire aux urgences, un rôle de conseil et d'éducation à la santé: avoir le temps, dans un parcours de soins souvent compliqué, où le temps de parole manque, pour des parents démunis, notamment de montrer et de pouvoir vérifier à distance l'apprentissage d'une DRP efficace, surveiller l'évolution et pouvoir adresser au bon moment et si besoin aux urgences.</p> <p>Se priver de kinésithérapie respiratoire pour les formes légères aura pour conséquence un recours massifs aux urgences et un engorgement non justifié, pour des bronchiolites légères avec retour à domicile.</p> <p>En terme d'économie de santé une séance de kinésithérapie respiratoire lors des 3 premiers jours, coûtera toujours moins cher qu'un passage aux urgences évitable mais répondant à l'angoisse des parents laissés sans interlocuteur, voire plus coûteux encore une hospitalisation suite à la demande de parents démunis et anxieux (notion d'urgence ressentie même lors d'une forme légère)</p> <p>Je pense que la kinésithérapie respiratoire doit être recommandée dans les formes légères</p>
Expert 19	pas que les légères: j'ai du mal à saisir le distinguo
Expert 20	<p>La logique veut effectivement que l'AFE ne soit pas recommandée dans les formes légères de façon systématique. Le bilan du Kinésithérapeute permet de définir le besoin de recourir ou pas à un désencombrement bronchique souvent peu nécessaire dans les formes légères. Mais le Kinésithérapeute a un vrai rôle dans la bronchiolite, même et surtout dans les formes légères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bilan et surveillance de l'évolution, formation et information des parents à celle-ci et accompagnement pendant l'épisode. Ceci permet d'éviter des consultations inutiles aux urgences pédiatriques et permet aussi de désengorger les pédiatres ou médecins généralistes (reconsultations) parfois débordés lors de l'épidémie concomitante à d'autres épidémies. Ceci par un travail pluridisciplinaire en lien avec le corps médical.</li> <li>- Apprentissage du DRP aux parents et des différents mouchages (antérogrades, rétrogrades...)</li> <li>- Conseils de prévention : hygiène (lavage de mains avant tout contact, éviter d'embrasser...), tabagisme, pollution, positionnement face à la fratrie, habitat (feu de cheminée, aérer les pièces...)</li> </ul>
Expert 23	<p>Les formes légères sans complications nécessitent pas de kinésithérapie respiratoire. Les parents pourraient simplement bénéficier d'un apprentissage au mouchage, aux règles d'hygiène et quelques points d'éducation thérapeutique.</p>
Expert 27	<p>Dans les formes légères à modérées, la kinésithérapie respiratoire procure un désencombrement rhino-pharyngé souvent plus efficace que celui réalisé par les parents qui sont rarement éduqués au DRP. Cela permet d'expliquer cette technique d'une part.</p> <p>De plus, au moyen d'AFE et de techniques plus lentes et profondes, le nourrisson se retrouve désencombré, le nez est vidé ce qui lui permet d'augmenter sa prise alimentaire et d'améliorer la qualité de son sommeil.</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	Les parents sont également rassurés : le nourrisson ressent l'apaisement physique et familial. Il est donc plus rapidement conduit vers la phase de guérison.
Expert 28	Il me semble que l'étude Brokinou 2 qui n'est pas encore publiée démontre un intérêt de la kinésithérapie respiratoire. L'approche empirique au sein du réseau respiratoire d'Aquitaine (population de ville donc formes plutôt légères) montre, après l'analyse de plusieurs milliers de fiches bilan, une amélioration de l'alimentation et du sommeil et une diminution de la toux suite à la 1ère séance de kinésithérapie.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	On peut toujours discuter de l'intérêt de la prescription de kinésithérapie pour la surveillance des certains patients
Expert 31	la kinésithérapie respiratoire est prescrite en fonction de: la clinique l'apport du kinésithérapeute, professionnel de santé averti comme traitement non médicamenteux de la dyspnée, le contrôle ventilatoire, le lavage de nez, l'éducation thérapeutique son apport dans le suivi, la surveillance et l'évaluation: veille sanitaire de terrain.
Expert 35	Sauf pour utiliser le premier versant de la kinésithérapie qui est de faire de l'évaluation, de l'éducation thérapeutique des parents et de la veille pour anticiper une aggravation, l'état d'un nourrisson pouvant varier très vite. Il ne faut pas augmenter (encore) l'afflux aux urgences surtout pour la « Bronchiolite » du vendredi soir qui décompense alors qu'elle a été vue par un médecin le mercredi.
Expert 38	toutes les études recommandent un suivi de l'évolution. La classification des degrés de gravité utilisée dans les études de référence diffère de celle utilisée dans ces recommandations. Il en résulte une confusion dans les indications de la kinésithérapie respiratoire. Pour être en accord avec les études référencées dans l'argumentaire, je propose: La kinésithérapie respiratoire est à discuter au cas par cas dans les formes légères.
Expert 47	idem item précédent, rôle prophylactique (apprentissage du désencombrement des voies aériennes supérieures, conseils alimentaire et hydratation, vérifier la bonne administration médicamenteuse si présente etc...), de prévention secondaire, désengorgement du parcours de soin, surveillance.
Expert 49	ajouter "systématiquement" pour accord total. la kinésithérapie respiratoire est là encore confondue avec une technique!
Expert 50	A partir du moment où les seuils de gravités ont été décalés vers le haut, la kinésithérapie respiratoire devrait être recommandée dans certaines formes légères, en fait dès qu'il y a encombrement. Et il y a encombrement avec des enfants présentant une toux grasse, un sifflement bronchique audible, une fréquence respiratoire à 50 cycles minutes, une saturation normale et un tirage intercostale modéré. La plus-value apportée est un sommeil amélioré

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	pour le nourrisson et les parents (Leauté 2013)
Expert 51	Dans mon expérience, leur état clinique est bien meilleur après une séance d'AFE bien réalisée, ils peuvent remanger quelques heures après et respirent mieux. De plus, le kiné peut réexpliquer et contrôler les désencombrement des VAS à ce moment là.
Expert 52	Il n'y a pas assez de données dans la littérature pour conclure. De plus il est souligné (p179) que dans les formes non hospitalisées le kinésithérapeute avait un rôle important de surveillance et de suivi.
Expert 62	1. pour reco 41 à 44. J'avoue ne pas savoir et ne sait pas comment on peut savoir: il n'y a pas d'uniformisation réelle des techniques. Pour évaluer une technique il me paraît nécessaire de définir la technique parfaitement ce qui n'est pas le cas ici. L'étude de V. Gajdos Bronchinou ne concernait que des enfants adressés en milieu hospitalier pédiatrique. Il n'y a pas d'étude réelle en pratique ambulatoire où elle est le plus souvent pratiquée. En ambulatoire elle semble permettre d'éviter des hospitalisations et permettre un suivi rapproché et quotidien par le kiné, mais ce n'est qu'une impression qui n'a pas vraiment été explorée. Cela ne peut être évalué par les études hospitalière qui ne voient pas ces enfants.. Les études nord américaines ne me paraissent pas une référence valable dans la mesure où encore plus qu'en France la technique n'est pas vraiment précisée. Par ailleurs le facteur confort de l'enfant et des parents n'est pas pris en compte ou très peu.

### Recommandation 45

La kinésithérapie respiratoire par AFE peut se discuter chez l'enfant ayant une toux inefficace (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 8**

**Moyenne : 7.17**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	5	0	0	1	8	4	7	11	26

Expert	Commentaires
Expert 4	La formulation me semble vague et source de confusion. Il y a beaucoup de situations où la toux peut être considérée comme inefficace, en particulier des formes très spastiques où la kinésithérapie respiratoire n'est donc pas indiquée.
Expert 7	préciser amyotrophie spinale , trachéomalacie sévère ou mucoviscidose ou DCP

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 9	Attention à l'utilisation de l'acronyme AFE. Pour beaucoup de confrères, cela se limite aux techniques d'expiration forcée. Il y a beaucoup de techniques de flux, tant inspiratoires qu'expiratoires (J. Barthes; G. Postiaux; J. Chevaillier). Je préférerais que l'on parle de "techniques de modulation de flux"
Expert 17	surtout si il est hypersécrétant et encombré
Expert 18	Effet bénéfique transitoire symptomatique
Expert 19	mal dit dans ce cas le patient n'a pas qu'une bronchiolite et c'est l'autre pathologie qui pourrait justifier la kinésithérapie
Expert 20	ok
Expert 22	Il faut définir la toux inefficace, sans quoi l'interprétation libre est à la porte ouverte à la prescription de kiné sur une base totalement subjective, chaque médecin pouvant argumenter que son patient ne tousse pas de façon efficace. N'est-ce pas une recommandation ciblant les enfants avec pathologie neuro-musculaire ? Il faut le préciser.
Expert 23	La kinésithérapie respiratoire a sa place à toutes les étapes de la prise en charge de la bronchiolite du nourrisson. Les enfants ayant une toux inefficace bénéficieront d'autant plus de la kinésithérapie respiratoire. Les manœuvres de ventilation permettront de collecter les sécrétions, la toux provoquée de les éliminer.
Expert 25	la toux s'adapte aux besoins de l'enfant
Expert 26	Il semble nécessaire de remplacer le mot "enfant" par nourrisson puisque l'on parle ici des nourrissons de moins de douze mois. De plus il semble que discuter la kinésithérapie respiratoire uniquement sur le versant toux inefficace semble peu pertinent. En effet la toux des nourrissons même si elle est présente et utile est physiologiquement peu efficace (faiblesse des volumes mobilisables, déficit de contrôle respiratoire, structure pulmonaire instable, résistance bronchique élevée, déficit musculaire notamment de la partie abdominale, etc...). La kinésithérapie respiratoire par AFE est un des éléments en capacité de suppléer à l'inefficacité physiologique de la toux du nourrisson. Cette recommandation pourrait aussi être supprimée.
Expert 28	Très peu d'enfants de moins de 12 mois ont une toux efficace. Par ailleurs, comment le médecin va évaluer l'efficacité de la toux? Pas très réaliste en pratique.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	si le nourrisson à une toux inefficace, c'est qu'il est en condition de vulnérabilité au regard des particularités anatomophysiologiques qui lui sont propres. Toutes manoeuvres risquant d'aggraver l'instabilité bronchique, de majorer les résistances, de contribuer au collapsus, doivent être évitées. il en est de même pour les pleurs, le stress ou le ressenti de la douleur chez l'enfant en fonction de l'échelle de FLACC, qui pourraient avoir une répercussion sur la FC, la FR, la

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	dyspnée, la fatigue, et entrainer des effets indésirables.
Expert 35	Reste à déterminer en pratique ce qu'est une toux inefficace.
Expert 38	Il s'agit dans ces recommandations de nourrissons, (à distinguer d'enfants). De par ses caractéristiques anatomiques, la toux est peu efficace chez le nourrisson, quelque soit le nourrisson. la toux du nourrisson mobilise de faibles volumes et de faibles débits. Elle n'est pas efficace au delà de la 3ème ou 4ème division bronchique. Références: Le poumon du nouveau-né. Progrès en pédiatrie : 7. Périnatalogie. chap 41 p 341-344, Edition Doin Postiaux, G. (2003). La kinésithérapie respiratoire de l'enfant, p 196-198, éditions Deboeck-Université à Bruxelles. 3ème édition, avril.
Expert 39	proposition de rédaction : La kinésithérapie respiratoire par AFE peut être pertinente chez le nourrisson ayant une toux inefficace (AE).
Expert 43	Aucune preuve n'est ressortie
Expert 46	Remplacer enfant par nourrisson. Définition d'une toux inefficace, critériser l'inefficacité de la toux. Physiologiquement les nourrissons ont une toux peu efficace consécutivement au déficit de la sangle abdominale (+ fatigabilité accrue, déficit en fibres musculaires de type I, configuration des coupes diaphragmatiques aplaties) et volumes pulmonaires moindres. Cette recommandation pourrait être supprimée.
Expert 47	indispensable pour éviter une surinfection et/ou prolifération du virus
Expert 49	par définition, tout nourrisson a une toux immature, et donc inefficace.
Expert 50	La kinésithérapie respiratoire appliquée avec des manœuvres douces, progressives et lentes, selon les modalités proposées par Postiaux en 1994 et 2011, permet de mobiliser des sécrétions du poumon périphérique vers les bronches cartilagineuses, et donc, elle permet dans beaucoup de situation de transformer une toux inefficace en une toux efficace en l'espace d'une séance composées de quelques manœuvres (10 à 15). (Postiaux G, respir. care 2011). Il s'ensuit un sommeil amélioré pour le nourrisson et les parents (Leauté 2013)
Expert 51	Si on ne fait pas d'AFE, comment le nourrisson se désencombre-t-il ?
Expert 53	non aucune étude scientifique n'a montré un bénéfice médical à la kine par AFE. Les études qui plaident en faveur d'un effet sont soit avec des effectifs très faibles ou une méthodologie discutable. Aucun autre pays ne recommande la kine par AFE. Les études montrent bien en revanche que les taux d'hospitalisation, les durées d'hospitalisation sont identiques en France (pays de la kiné) et dans le reste du monde (sans kiné) Je suis d'accord avec les anglais pour conseiller la kine aux seuls cas particuliers d'enfants atteints de maladie neuromusculaire grave et aux trachéomalacies sévères. Arrêtons de nous ridiculiser aux yeux du reste du monde en restant le seul pays au monde à conseiller une thérapeutique qui n'a fait la preuve

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	d'aucune efficacité. Rappelez-vous en 2000, à la sortie des précédentes recos, les articles ironiques des anglo saxons.
Expert 56	Comment évaluer l'efficacité de la toux ?
Expert 57	Il s'agit ici d'utiliser plutôt le mot « nourrisson » à la place d'enfant concernant des recommandations dédiés à des sujets de moins de 12 mois.. Par ailleurs évaluer le degré d'efficacité de la toux n'est pas une procédure décrite. Enfin considérant l'immaturation respiratoire du nourrisson et en particulier celle des plus jeunes leur « toux » est pas définition « inefficace » (faibles volumes courants et VRE, faible réserve énergétique présente au niveau musculaire, déformabilité élevée de la cage thoracique et compliance peu favorable à la mobilisation des sécrétions induite par la toux
Expert 58	Que veux dire toux inefficace à cet âge ? Si cela signifie par exemple les pathologies neuro musculaires, je suis plutôt d'accord mais ce n'est pas très explicite.
Expert 59	En l'absence de signes d'épuisement
Expert 60	<a href="https://emedicine.medscape.com/article/961963-treatment#d16">https://emedicine.medscape.com/article/961963-treatment#d16</a> Bronchiolitis Treatment & Management Updated: Mar 25, 2018 Author: Nizar F Maraqa, MD, FAAP; Chief Editor: Russell W Steele, MD
Expert 61	PRECISION SUR LES TECHNIQUES Pourquoi n'y a-t-il aucune mention de l'autre technique de kinésithérapie respiratoire par augmentation du flux (le Drainage Autogène Assisté) ? De nombreux professionnels le pratique en France (moi compris) et cette technique n'est pas assimilable à de l'Augmentation du Flux Expiratoire. Il risque d'y avoir une assimilation entre la "kinésithérapie respiratoire par AFE" qui englobe toutes les techniques de kinésithérapie qui augmente le flux (DAA et AFE) et l' "Augmentation du Flux Expiratoire ou AFE" qui est le nom d'une des techniques de kinésithérapie. L'étude menée par Van Ginderdeuren en 2017 qui est utilisé dans les recommandations évalue cette technique précisément (et non pas l'AFE). Vous trouverez ci-joint les dernières définitions en date de ces techniques qui mettent en avant leurs différences fondamentales. LA KINESITHERAPIE NE SE CANTONNE PAS AU DRAINAGE DES VOIES AERIENNES INFERIEURES Il me semble réducteur de n'associer la prescription de KR qu'à la présence d'une toux inefficace. Il m'arrive très régulièrement de prendre en charge des nourrisson avec une toux efficace mais un important impact sur la qualité de vie (toux fréquente diurne et nocturne, alimentation perturbée par la toux). Et dans cette situation, je crois que l'intervention est tout aussi bénéfique.



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>Des études restent à mener pour appuyer cet avis.</p> <p>Ne pourrait-on pas envisager une prescription de kinésithérapie respiratoire en rapport avec l'éducation des parents (DRP en premier lieu) ?</p> <p>Ou d'utiliser le kinésithérapeute dans un rôle de surveillance chez un nourrisson avec une forme modérée dont on redoute l'évolution ?</p> <p>Ou bien dans le cadre de parents "trop" inquiets pour qui l'on redoute une consultation aux urgences non justifiée ?</p>
--	--

### Recommandation 46

La kinésithérapie respiratoire par AFE pourrait être un recours thérapeutique possible pour les nourrissons ayant une forme modérée pris en charge en ambulatoire (AE).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 8**

**Moyenne : 7.15**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	2	1	2	8	4	5	13	24

Expert	Commentaires
Expert 5	A noter qu'en pratique libérale en effet, les séances de kinésithérapie permettent notamment une réévaluation par un professionnel de santé de l'état clinique du nourrisson, et la répétition des conseils aux parents.
Expert 7	nécessité d'études complémentaires
Expert 9	Attention à l'utilisation de l'acronyme AFE. Pour beaucoup de confrères, cela se limite aux techniques d'expiration forcée. Il y a beaucoup de techniques de flux, tant inspiratoires qu'expiratoires (J. Barthes; G. Postiaux; J. Chevaillier). Je préférerais que l'on parle de "techniques de modulation de flux"
Expert 10	Une étude existe, concernant le Drainage Autogène Assisté, technique qui a été adaptée aux nourrissons. Cette étude a été analysée et notée de grade B. C'est pourquoi je demande que le Drainage Autogène Assisté soit également cité dans cette recommandation.
Expert 15	Là on sent le consensus mou. Ca sert pas, mais on peut quand même...
Expert 17	facilite la surveillance de l'évolution
Expert 18	Il faudrait une étude à grande échelle en ambulatoire pour savoir si l'utilisation de la kinésithérapie respiratoire influence le nombre d'hospitalisations
Expert 19	pas très clair



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	ce n'est pas bien expliqué
Expert 20	<p>Pas que par AFE mais surtout par modulation du flux expiratoire. Et pour les formes légères à modérées. La définition de modérée, telle que retenue dans ce projet de recommandations, est trop restrictive par rapport à l'indication de Kinésithérapie respiratoire. Elle correspond à des enfants nécessitant d'après la check-list un avis des urgences pédiatriques, ce qui n'est pas compatible avec une séance de Kinésithérapie respiratoire.</p> <p>Une hypothèse est que la Kinésithérapie respiratoire permettrait de prévenir le risque d'hospitalisation. Mais ce risque ne peut être prévenu que par un bilan sur des cas légers à modérés, une thérapeutique adaptée au bilan et des conseils aux parents associés à un suivi et à un travail multidisciplinaire. Il est présomptueux que de penser que la Kinésithérapie respiratoire par son acte unique sur des nourrissons justifiant d'un avis des urgences pédiatriques par leur classification en modéré pourrait résoudre tous les risques. L'enjeu est bien en amont de cet état "modéré".</p>
Expert 22	<p>Je trouve que cette formulation n'est pas assez négative, ce qui devrait être le cas car les données actuellement disponibles sont maigres et de très mauvaise qualité.</p> <p>Je préférerais une recommandation du genre "Les données actuelles ne permettent pas de recommander formellement la kinésithérapie respiratoire par AFE pour les nourrissons ayant une forme modérée pris en charge en ambulatoire".</p>
Expert 23	<p>Devant un afflux massif des consultations en ambulatoire, dans les services d'urgences et hospitaliers, la kinésithérapie respiratoire dans son ensemble a toute sa place dans la prise en charge des bronchiolites de forme modérée.</p> <p>Elle permet comme recommandé pour une bonne évaluation, une désobstruction des VAS selon toutes les techniques disponibles.</p> <p>Elle permet comme recommandé dans la check liste, une évaluation fine et précise de l'état général et respiratoire de l'enfant à un instant t. Elle pourra également évaluer le niveau d'encombrement des voies aériennes basses, encombrement qui n'est pas toujours, pas forcément révélé par l'auscultation.</p> <p>Elle permet une évaluation quotidienne de l'évolution de la maladie, de l'état de l'enfant, tout en évitant un recours intempestif aux services d'urgences.</p> <p>Elle permet de décider de réorienter l'enfant chez son pédiatre, dans un service d'urgence et/ou de le faire hospitaliser.</p> <p>Elle permet un désencombrement des VAS et VAI, une diminution de la distension, une diminution et/ou disparition des sibilants, crépitations.</p> <p>Elle permet aux parents un apprentissage de la désobstruction des VAS, des conseils de couchage, alimentation, d'hygiène, d'éducation thérapeutique.</p>
Expert 24	et si phase sécrétante
Expert 25	surtout pour avoir l'oeil professionnel du kinésithérapeute
Expert 26	Sur cette recommandation le minimum de la cotation pourrait être C ou B compte tenu de la

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>cotation du niveau de preuve affectée à Bronkilib 1 qui est de 2, et des commentaires due l'argumentaire page 68. De plus les résultats d'une étude ambulatoire qui est toujours en cours de publication Bronkilib 2 (Contrôlée Randomisée multicentrique en aveugle) met en évidence un effet significatif de la kinésithérapie respiratoire avec AFE dans une population de nourrissons avec une bronchiolite modérée prise en charge en ville.</p>
Expert 28	<p>La kinésithérapie respiratoire de désencombrement vise, comme son nom l'indique, à désencombrer l'enfant. La proportion de l'encombrement participant de l'obstruction varie pour chaque enfant : il n'y a donc pas de rapport direct entre le score clinique et l'indication de kinésithérapie respiratoire. L'indication de kinésithérapie respiratoire doit être posée en fonction de l'encombrement de l'enfant, évalué par la réversibilité des sibilants sous AFE (par le MK donc).</p> <p>De plus, la formulation de la phrase est curieuse: l'utilisation du conditionnel "pourrait" , un "recours thérapeutique " sous-tend une possibilité non obligatoire, et il y a en plus "possible" après, ce qui constitue un pléonasme. Cela fait 3 formes conditionnelles dans la phrase. Je propose un simplification :</p> <p>"La kinésithérapie respiratoire par AFE est un recours thérapeutique possible pour les nourrissons pris en charge en ambulatoire (AE)."</p>
Expert 29	<p>je ne peux pas répondre</p>
Expert 31	<p>oui pour la kinésithérapie respiratoire, si précisé autre qu'AFE.</p> <p>pas de biblio sur l'AFE, qu'elle soit lente ou rapide.</p> <p>la technique d'AFE n'est pas la seule utilisée en pratique courante en France.</p> <p>Voir technique de modulation des flux et des niveaux ventilatoires:</p> <p>ACBT (activ cycle of breathing technic)</p> <p>ELPR</p> <p>Drainage autogène assisté</p>
Expert 32	<p>avec toux inefficace</p>
Expert 37	<p>L'étude de Van Ginderdeugen (que vous avez analysé et de grade B) parle du Drainage autogène et non pas d'AFE. Il serait important de nommer DA en plus d'AFE.</p> <p>De plus, une étude de Cabillic and co rappelle que le Draiage autogène est de Grade B alors que l'AFE est de grade C. Les deux techniques ont été adaptées aux nourrissons.</p>
Expert 38	<p>La méta analyse citée page 68 de l'argumentaire scientifique de la HAS conclue que la kinésithérapie pourrait bénéficier à des nourrissons ayant des formes modérées. Les catégories "modérées" de la métaanalyse différent sensiblement de celle décrite dans les nouvelles recommandations et intègrent un certain nombre de nourrissons que l'on classe d'après les nouvelles recommandations en "formes légères"</p> <p>c'est pour cela que je propose:</p> <p>La kinésithérapie respiratoire par AFE est un recours thérapeutique possible pour les nourrissons ayant une forme légère ou modérée pris en charge en ambulatoire.</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 39	<p>proposition de rédaction :</p> <p>La kinésithérapie respiratoire par AFE pourrait être un recours thérapeutique possible pour les nourrissons ayant une forme modérée pris en charge en ambulatoire (grade C).</p> <p>à l'appui : étude observationnelle multicentrique bronkilib (Evenou 2017) citée en référence dans le document de travail</p>
Expert 43	<p>aucune preuve</p> <p>l'intérêt du kiné est le feed back avec le medecin traitant sur l'évolution , un autre professionnel de santé formé à cela (infirmiere puéricultrice de pratique avancée par exemple) pourrait le faire aussi sans kiné</p>
Expert 45	<p>traitement qui coute cher + effets secondaires mais sans efficacité clairement démontrée</p> <p>Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in children younger than two years of age</p> <p><a href="https://www.cochrane.org/CD004873/ARI_chest-physiotherapy-acute-bronchiolitis-children-younger-two-years-age">https://www.cochrane.org/CD004873/ARI_chest-physiotherapy-acute-bronchiolitis-children-younger-two-years-age</a></p>
Expert 46	<p>remplacer "pourrait être" par "semble être" au regard des résultats du protocole Bronkilib (Grade 2), les autres protocoles de recherche étant des protocoles hospitaliers avec pour critères de jugement principal des durées d'hospitalisation ou durées de guérison.</p> <p>Une autre étude ambulatoire randomisée, contrôlée, multicentrique en aveugle : Bronkilib 2 rapporte des résultats significatifs au regard de l'évaluation de la gêne respiratoire du nourrisson au décours de la séance de kinésithérapie respiratoire. Cette étude est en cours de publication.</p>
Expert 49	remplacer "pourrait" par "peut".
Expert 50	<p>Le kinésithérapeute devrait être un recours systématique dans toute les formes modérées, et beaucoup de formes légères, pour ses compétences clinique de détection des critères d'hospitalisation en cas d'aggravation, pour sa capacité à mettre en évidence un encombrement et à désencombrer l'enfant, pour ses compétences d'éducation thérapeutique et de conseil prophylactique auprès des parents, pour sa capacité à rassurer et à gérer l'urgence ressentie des parents. Les kinésithérapeutes savent aussi ne pas agir sur les poumons si il n'y a pas lieu de le faire.</p>
Expert 53	<p>non aucune étude scientifique n'a montré un bénéfice médical à la kine par AFE. Les études qui plaident en faveur d'un effet sont soit avec des effectifs tres faibles ou une méthodologie discutable. Aucun autre pays ne recommande la kine par AFE. Les études montrent bien en revanche que les taux d'hospitalisation, les durées d'hospitalisation sont identiques en France (pays de la kiné) et dans le reste du monde (sans kiné) Je suis d'accord avec les anglais pour conseiller la kine aux seuls cas particuliers d'enfants atteint de maladie neuromusculaire grave et aux trachéomalacies sévères. Arrêtons de nous ridiculiser aux yeux du reste du monde en restant le seul pays au monde à conseiller une thérapeutique qui n'a fait la preuve d'aucune efficacité. Rappelez-vous en 2000, à la sortie des précédentes recos, les articles ironiques des anglo saxons.</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 57	Le niveau de cette recommandation pourrait être élevé au rang « C » compte tenu des données actuellement disponibles voire de celles encore plus récente sur le sujet. ci joint poster accepté au Congrès de la Société Française de Pédiatrie de la semaine dernière.
Expert 58	Je suis d'accord sur le principe même si il pourrait être tout simplement revu par le médecin traitant. Cela dépend beaucoup des situations locales surement...
Expert 61	Même commentaire que précédemment.
Expert 63	Pas d'étude montrant une efficacité suffisante pour préconiser cette prescription

### Recommandation 47

La kinésithérapie respiratoire par AFE chez les nourrissons ayant une forme modérée pris en charge en ambulatoire demanderait des études complémentaires (étude nationale et à plus grande échelle) (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.21**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	0	0	5	3	4	4	45

Expert	Commentaires
Expert 9	Difficile de monter de telles études en ambulatoire, sans aucun biais, mais il faudra bien y arriver !!
Expert 10	Comme indiqué dans la recommandation 46 et pour les memes raisons je demande que le Drainage Autogène Assisté soit nommé, et que des études complémentaires soient demandées
Expert 12	peut être prévoir dans l'étude, l'appréciation des parents car souvent le kine permet de les rassurer et d'éviter des passages aux urgences inutiles. Il permet aussi de surveiller l'enfant lorsqu'on a des doutes sur les compétences parentales et que la bronchiolite ne nécessite pas d'hospitalisation tout en étant modérée
Expert 18	Il faudrait une étude à grande échelle en ambulatoire pour savoir si l'utilisation de la kinésithérapie respiratoire influence le nombre d'hospitalisations
Expert 19	on ne voit pas l'intérêt: ces études ont eu lieu
Expert 20	Chez des formes légères (mais avec une détérioration de certains paramètres notamment

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	le sommeil et l'alimentation) à modérées.
Expert 23	La kinésithérapie respiratoire par AFE en ambulatoire souffre de ce manque d'étude mais il est certain que dispensée par des professionnels spécialisés, elle permet de diminuer significativement le recours aux services d'urgences, le nombre d'hospitalisation des nourrissons. Les parents la plébiscitent tout simplement parce qu'elle apporte un bénéfice réel à leurs nourrissons.
Expert 25	on les attend ces études
Expert 27	La kinésithérapie respiratoire par AFE a prouvé son efficacité pour les raisons pré-citées. La kinésithérapie respiratoire, au delà d'être un moyen de surveillance, est également efficace pour diminuer l'administration de médicaments (flixotide ou homéopathie) et raccourcir le temps de la bronchiolite.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 35	Totalement en accord, qui financerait cette étude ?
Expert 37	Nommer Drainage autogène également pour les raisons évoquées en question 47
Expert 38	Toujours en tenant compte de la nouvelle classification: La kinésithérapie respiratoire par AFE chez les nourrissons ayant une forme légère ou modérée pris en charge en ambulatoire demanderait des études complémentaires (étude nationale et à plus grande échelle) (AE).
Expert 47	formation homogène au sein d'une même profession et meilleure communication interprofessionnelle
Expert 49	recommandation ou vœux pieu? tant que la ville ne sera pas lieu d'étude, du fait des critères EBM, aucune étude ne sera suffisamment robuste. le bilan des réseaux bronchiolite existants depuis 20 ans en France doit permettre d'évaluer le nombre de recours aux urgences comme le nombre d'hospitalisations évitées.
Expert 50	Oui bien sûr.
Expert 60	ils vont rejouer l'épisode de 2001 ? 15 ans d'étude nationale pour essayer de prouver qu'en France c'est pas comme dans le reste du monde ?
Expert 61	Même commentaire que précédemment.
Expert 63	Oui effectivement, seulement avec des études à méthodologie rigoureuse, on pourrait revenir sur cette indication

**Oxygénothérapie (indications, modalités, tolérance, place de l'héliox) Indications de l'oxygénothérapie**

## **Recommandation 48**

Dans les formes graves, le recours à l'oxygène est recommandé avec une valeur cible supérieure

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

à 95% (grade C).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.09**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	2	0	0	3	1	2	13	37

Expert	Commentaires
Expert 9	Les différentes études de Cunningham permettent de penser qu'on pourrait tolérer un seuil de SpO2 plus bas (90%), et une valeur cible minimale sous O2 de 92%
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 13	le seuil de SpO2 > 95 % paraît excessif et semble remis en question par cet article qui fixait le seuil à 90% ; puisque nous ne savons pas si le seuil de SpO2 > 95% améliore le pronostic ou la durée de séjour ... BMJ 2017;358:j3850 doi: 10.1136/bmj.j3850 (Published 2017 August 16)
Expert 19	cibler plus de SaO2 qu'habituellement pour éviter l'épuisement à SaO2 "tolérable" me paraît judicieux mais il faut, je pense viser les signes de mauvaise tolérance: tachycardie, tachypnée, signes d'épuisement
Expert 21	Sauf en cas de critères de SDRA (cible>88%) selon les recommandations 2015 du PALISI
Expert 22	Je ne comprends pas d'où vient ce seuil de 95%. Dans le SDRA sévère pédiatrique, les recommandations internationales proposent une cible de SpO2 de 88-92% lorsque la PEEP est d'au moins 10cmH2O. Pourquoi viser plus haut ici? La toxicité de l'oxygène est bien connue. Indépendamment du seuil encourageant l'instauration d'une oxygénothérapie, je pense qu'il faut indiquer une SpO2 maximale: en effet, il serait déraisonnable de viser une SpO2 de 100% (cfr toxicité de l'oxygène).
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 58	tout à fait d'accord sur le fond mais le terme de valeur cible porte à confusion. si l'on parle de valeur cible, cela veut dire sous oxygène alors que je comprends qu'il s'agit de l'indication de l'oxygénothérapie, comme défini par le GRAPP ?
Expert 60	saturation > 90% pourrait suffire cfr supra
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 49

Dans les formes modérées, le recours à l'oxygène est recommandé si la SpO<sub>2</sub>  $\geq$  92% avec une valeur cible de la SpO<sub>2</sub>% supérieure à 92% à l'éveil et 91% au sommeil (grade C).

Valeurs manquantes : 5

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.09

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	6	2	6	12	33

Expert	Commentaires
Expert 3	Remplacer $\geq$ 92% par < 92%
Expert 4	La différence d'un point (92% vs 91%) est tellement minime qu'elle semble difficile à justifier... Pour quoi ne pas retenir, au moins pour le sommeil, la valeur seuil de 90% couramment utilisée par les anglo-saxons? (notamment reco AAP 2014)
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 16	Dans le texte « Dans les formes modérées, le recours à l'oxygène est recommandé si la SpO <sub>2</sub> $\geq$ 92% avec une valeur cible de la SpO <sub>2</sub> % supérieure à 92% à l'éveil et 91% au sommeil ». Je m'interroge sur la pertinence de cette différence (1%) au regard de la précision d'un oxymètre.
Expert 19	cela parait bien montré
Expert 22	Il me semble inutile (et dans la pratique, irréalisable) d'avoir des objectifs de SpO <sub>2</sub> différents à l'éveil et au sommeil; par ailleurs, cette différence de 1% (!! ) n'a aucun sens clinique et ne fait que compliquer le message. Je propose de laisser le même seuil au sommeil et à l'éveil.
Expert 23	A reporté dans le contexte général de l'enfant.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 39	attention SpO <sub>2</sub> $\geq$ 92% doit être corrigé par SpO <sub>2</sub> inférieure ou égale à 92%
Expert 49	je ne vois pas l'intérêt à laisser un enfant en hypoxie.
Expert 56	Dans la conclusion de la synthèse de la littérature, est évoquée une valeur cible de 94% à l'éveil et non 92%.
Expert 58	encore plus confus ici dans la formulation. ici je comprends que les valeurs cibles sont après mis en route de l'oxygénothérapie (à

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	préciser?) dans l'argumentaire, pour la cible, il est plutôt mis en avant 94% mais je suis plutôt d'accord pour 92% (GRAPP). En pratique, à mon avis, il faut séparer les notions d'indications et de cibles sur des recos différentes.
Expert 59	dans le texte long : SpO2>94% à l'éveil et non 91 (reco française d'oxygénothérapie)
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Plutôt 90% pendant le sommeil comme la littérature nord américaine, et puis il faut une différence entre sat éveil et sommeil

## Recommandation 50

Dans le cas de comorbidité (cardiopathie), la SpO2% cible est celle habituelle du patient ou de 92% par défaut (grade C).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.29**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	5	1	4	11	38

Expert	Commentaires
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 19	si la cardiopathie est bien équilibrée: un peu flou
Expert 21	Sachant que 92% peut être excessif et iatrogène dans certaines cardiopathies congénitales à risque d'hypodébit systémique par hyperdébit pulmonaire
Expert 22	Je ne vois pas l'intérêt d'ajouter "ou de 92% par défaut": la cible est la cible habituelle du patient, c'est tout (et si la cardiopathie n'est pas cyanogène, alors on cible la SpO2 habituelle, comme pour les autres).
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 49	oui pour la SpO2 habituelle en cas de cardiopathie avec shunt, sinon, 95 me semble plus pertinent.
Expert 58	Nouvelle formulation : SpO2 cible... indication ou après mise en route ?
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 51

Les critères pour débiter l'oxygène ne sont pas les mêmes que ceux qui permettent le sevrage (grade C).

Valeurs manquantes : 6

Valeur minimum : 3

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.85

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	1	0	9	3	3	10	32

Expert	Commentaires
Expert 6	Ceci nécessite plus de précision, à partir de quelle valeur de sat décide-t-on le sevrage. La clinique à mon avis doit être aussi en phase avec une amélioration. Dans l'argumentaire, ce point n'est pas clair, valeur de décision du sevrage en O2 à 94%? (P87), faut il avoir une sat > à 94% pour décider d'un sevrage en O2? A la même page, vous dites : "En tenant compte de tous ces points, il paraît adapté de définir des critères de mise en route d'une oxygénothérapie dans la prise en charge d'une bronchiolite si la SpO2 <92% ou si la SpO2 <95% associée des signes cliniques de gravité : cyanose, tachypnée, geignement, difficultés alimentaires, troubles de conscience ou signes de lutte respiratoires." => Je ne trouve pas la limite de 95% dans les recos en cas de signes de gravité. S'il s'agit de la reco 48 qui dit : "Dans les formes graves, le recours à l'oxygène est recommandé avec une valeur cible supérieure à 95% (grade C)." => ça ne me paraît pas clair, je comprend de cette reco que le 95% représente la valeur maximale à partir de laquelle on commence à baisser l'O2.
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 19	il semble mais pas très clair
Expert 22	Je trouve que ceci complique le message, et par ailleurs je ne vois pas d'intérêt physiopathologique à cela.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	a préciser je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 58	Reco à placer au moment du chapitre sevrage ?
Expert 60	multiples études sur les critères de sevrage et de décharge peu spécifiques à ce jour

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
-----------	-----------------------------

### Recommandation 52

Peu de données permettent de conclure sur l'indication de l'héliox dans la prise en charge de la bronchiolite (grade C).

**Valeurs manquantes : 6**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.97**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	10	1	3	6	37

Expert	Commentaires
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 19	tout à fait
Expert 22	La formulation n'est pas optimale. On peut par ailleurs vraisemblablement affirmer que l'héliox n'est pas recommandé en-dehors de la réanimation. Pour les patients de réanimation, les données actuelles ne permettent pas d'établir une recommandation.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Modalités de surveillance des besoins en oxygène

### Recommandation 53

L'oxymétrie pulsée est un moyen utile à la surveillance des nourrissons ayant une bronchiolite aiguë (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.20**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	0	1	5	1	1	10	41

Expert	Commentaires
Expert 18	Un des moyens mais non décisionnaire à lui seul (l'état général, l'avis des parents comptent aussi...)
Expert 19	oui, mais pas isolément
Expert 20	ok
Expert 23	Élément décisionnel important. Attention aux conditions de mesure de ce paramètre (pas toujours très simple, ni très rapide pour avoir une valeur sure).
Expert 26	Oui pour les nourrissons hospitalisés
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 35	Cela devrait être une norme d'accréditation (ou de certification) pour les kinésithérapeutes prenant en charge les bronchiolites.
Expert 45	stress et anxiété dû aux fausses alarmes, désaturations passagères sont fréquentes et sans risque, risque de faire moins attention à d'autre critères cliniques, risque de prolonger inutilement l'hospitalisation Schroeder AR et al. Impact of pulse oxymétrie and Oxygen therapy on length of stay in Bronchiolitis hospitalizations, Arch Pediatr Adolesc Med. 2004; 158(6): 527-530
Expert 46	Oui dans l'environnement hospitalier
Expert 49	peut être un moyen utile. cette recommandation semble utile pour les BA modérées "limite", car elle peut conduire à une décision d'hospitalisation.
Expert 56	Préciser : "en milieu hospitalier". Cette surveillance n'est pas adaptée à une prise en charge ambulatoire.
Expert 57	avec des capteurs adaptés
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Recommandation 54**

Il est recommandé d'utiliser des oxymètres de pouls avec tracé et de former les équipes aux bonnes pratiques d'utilisation, la lecture des artéfacts et des alarmes (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Moyenne : 8.39**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	1	0	2	0	2	11	43

Expert	Commentaires
Expert 18	Si un tracé est mis en place par l'équipe soignant alors oui il faut que celle-ci soit formée à la lecture des artéfacts.
Expert 19	tout à fait d'accord: important!
Expert 26	Oui pour les équipes hospitalières
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 45	stress et anxiété dû aux fausses alarmes, désaturations passagères sont fréquentes et sans risque, risque de faire moins attention à d'autre critères cliniques, risque de prolonger inutilement l'hospitalisation Schroeder AR et al. Impact of pulse oxymétrie and Oxygen therapy on length of stay in Bronchiolitis hospitalizations, Arch Pediatr Adolesc Med. 2004; 158(6): 527-530
Expert 46	Oui pour l'hôpital
Expert 49	on ne peut être qu'en accord avec le mieux, mais cette recommandation manque de pragmatisme.
Expert 53	Argumentaire pas clair. Reco à limiter uniquement aux équipes hospitalières
Expert 57	avec des capteurs adaptés
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Recommandation 55**

Il est recommandé d'interpréter les résultats de l'oxymétrie au sein d'une évaluation globale du nourrisson (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.75**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	1	6	53

Expert	Commentaires
Expert 18	Cela semble logique, même en l'absence de preuve scientifique (cela n'a jamais été étudié)
Expert 19	bien sûr!
Expert 21	Sachant qu'une hypoxémie est toujours anormale et qu'elle doit alerter, même en cas de bonne tolérance clinique. Il y a toujours une cause à trouver, bénigne ou non.
Expert 23	Comme tous les critères pris en compte il faut les replacer dans le contexte général de l'enfant.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 49	comme toute mesure

### Recommandation 56

La surveillance par oxymétrie en continu est recommandée dans les formes graves et les nourrissons sous oxygène (grade C).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.78**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	0	6	53

Expert	Commentaires
Expert 18	cela s'intègre dans la surveillance du traitement
Expert 19	graves oui sous O2: pas en continu
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 45	plutôt en début de l'hospitalisation mais pas en période de sevrage de l'oxygène
Expert 63	Au début de la prise en charge

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 57

La surveillance par oxymétrie en continue avec la FR et la FC est recommandée au moins 24h chez les nourrissons hospitalisés avec une détresse respiratoire modérée ou chez les nourrissons de moins de 3 mois. Son maintien est à réévaluer quotidiennement (grade C).

**Valeurs manquantes : 6**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.44**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	1	2	4	10	40

Expert	Commentaires
Expert 4	Formulation très contraignante, notamment pour la durée de 24h (qui peut dépendre de l'ancienneté des signes et de l'heure de la prise en charge initiale, par exemple), toutes les "détresses respiratoires modérées" n'étant pas équivalentes
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 19	cela me semble excessif
Expert 21	Plutôt pour enfants de moins de 6 semaines d'âge corrigé que 3 mois (cf critères d'hospitalisation)
Expert 22	Vous voulez dire les nourrissons de moins de 3 mois ET hospitalisés ? En l'état, cette recommandation suggère le monitoring cardio-respi de TOUS les nourrissons de moins de 3 mois avec BA.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 40	recommandation peu claire par rapport à la suivante un peu contradictoire avec la recommandation 58 qui précise le caractère non obligatoire de la surveillance oxymétrique continue chez les nourrissons sans oxygénothérapie
Expert 57	Cette modalité n'est effectivement pas réalisable chez les nourrissons de moins de 3 mois non hospitalisés hormis une réévaluation clinique concomitante "de visu" par un professionnel de santé (médecin ou kinésithérapeute)
Expert 59	ou si co-morbidité
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 58

La surveillance par oxymétrie continue n est pas systématique chez les nourrissons hospitalisés sans oxygénothérapie (AE).

Valeurs manquantes : 5

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.78

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	1	0	10	2	2	8	35

Expert	Commentaires
Expert 4	Comment trancher dans les situations concernées à la fois par la reco 57 et la reco 58 ?
Expert 5	En effet, bien faire attention à l'interprétation parfois mauvaise des courbes (artéfact non vu etc...) et des objectifs de sat qui emmène à la mise sous O2 la nuit pour des enfants avec sat O2 en continu sur des tableaux cliniques pourtant modérés.
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 17	sauf contexte particulier
Expert 18	Surveillance de l'état général, et prise de la saturation ponctuelle ou motivé par les signes de lutte, la polypnée, cyanose, geignement, troubles de la conscience...
Expert 19	bien sûr
Expert 22	SAUF si moins de 3 mois, si j'en crois la reco précédente. Ne s'harmonise donc pas avec les autres recos.
Expert 25	mais c'est préférable de faire une surveillance discontinu surtout au moment des repas
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 40	peu claire par rapport avec la recommandation 57 si nourrisson avec forme modérée mais sans oxygénothérapie ou si nourrisson de moins de 3 mois; surveillance non systématique mais recommandée?
Expert 41	à modérer selon âge? (risque apnées chez le moins de 6 semaines)
Expert 43	sauf contexte particulier ex nourrisson avec une pathologie chronique
Expert 47	les "branchements médicalisés" de l'enfant peuvent être un facteur anxiogène

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	supplémentaire pour les parents
Expert 53	D'ou sort cette reco bizarre. A quoi sert elle ? A quoi sert une hospitalisation d'une bronchiolite si elle n'a pas besoin d'oxygénothérapie ? Pourquoi se priver d'une oxymétrie chez un enfant hospitalisé pour une maladie respiratoire ? faut il faire des économies d'oxymètre ?
Expert 58	Vrai sur le fond mais cela peut être dangereux en cas de départ des parents sans avoir prévenu les soignants (ou autre circonstances équivalentes), surtout quand la configuration des locaux ne permet pas une surveillance visuelle directe de l'enfant.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 59

La valeur cible du sevrage en oxygène recommandée est 92% chez le nourrisson sans comorbidité respiratoire et en l'absence de désaturation brutale fréquente (> 3/heure) (grade C).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.28**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	4	1	4	11	38

Expert	Commentaires
Expert 4	Préciser "à l'éveil" vs sommeil ?
Expert 6	Discordance avec l'argumentaire P87 (94%)
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 18	Pas d'étude claire sur la cible...
Expert 19	oui
Expert 20	Des auteurs font état de 94%. La prise en compte du modèle américain à 90% + 2% de marge d'erreur est difficilement transposable à notre système de santé et son organisation.
Expert 22	Pourquoi "brutale"? En quoi une dénaturation "brutale" est-elle davantage un obstacle au sevrage de l'oxygène qu'une désaturation "non brutale"? Et qu'entendez-vous par "brutale"? Par ailleurs, une de vos recos précédentes décrit que les critères d'instauration d'O2 ne sont pas les mêmes que les critères de sevrage. Or ici, le critère de



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	SpO2% est le même pour le sevrage que pour l'instauration!
Expert 25	ça ne devrait pas le seul critère à prendre en compte
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 57	ce seuil n'est pas toujours consensuel: prématurité, petits poids de naissance, etc..
Expert 58	là c'est clair
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Indications des supports de ventilation respiratoire

### Recommandation 60

Les Lunettes à haut débit (LHD) sont devenues un traitement de première ligne des formes modérées en échec avec une oxygénothérapie standard et des formes graves (grade C).

Valeurs manquantes : 6

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.92

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	10	2	5	7	34

Expert	Commentaires
Expert 10	Je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 21	En cas de signes obstructifs (signes d'auto-PEEP) marqués, il est logique de démarrer d'emblée par une CPAP
Expert 25	elles sont inconfortables pour les bébés mais bien sûr utiles
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Attention, en terme de lisibilité car les formes graves peuvent aussi avoir besoin de VNI ou CPAP, et les LHD ne suffisent pas toujours dans les formes graves.

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

### Recommandation 61

L utilisation des LHD ne diminue pas la durée d hospitalisation (grade A).

Valeurs manquantes : 7

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.16

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	10	1	1	3	42

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 18	cf étude australienne sur un grand effectif
Expert 19	oui
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre. je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 60	pas d'avis
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent

### Recommandation 62

L utilisation des LHD modifie les recours à l intubation dans certaines équipes (grade C).

Valeurs manquantes : 7

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.44

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	0	0	16	3	2	5	30

Expert	Commentaires
Expert 2	pourquoi écrire certaines équipes ? cela suggère les recommandations sont applicables de façon variable en fonction des équipes de soins ...

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 18	pas de preuve démontrée ("certaines équipes" : cela n'est pas significatif)
Expert 19	oui
Expert 25	tout dépend des complications possibles
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 57	"pour" certaines équipes ou "dans certaines études" Le grade c est ici accordé alors que les données ne vont pas toutes dans le même sens... Dans ce cas pourquoi la kinésithérapie respiratoire par AFE n'en est pas affublée alors que certaines études vont dans le sens d'une amélioration?
Expert 58	Je ne trouve pas cette phrase très claire. Je n'ai pas compris que les LHD étaient vraiment supérieures à la CPAP en ce qui concerne le recours à la ventilation invasive. En revanche, je comprends que pour les services n'ayant pas de réanimation sur place, cela a changé les intubations sur site (même si j'avais compris que la CPAP avait été développé avant les LHD sur certains de ces sites et avaient modifiés déjà le recours à la ventilation mécanique.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent
Expert 63	Controversé

### Recommandation 63

L utilisation des LHD est supérieure à l oxygénothérapie standard pour améliorer l homéostasie dans les formes modérées et graves (grade A).

**Valeurs manquantes : 7**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.81**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	14	1	2	5	35

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	oui
Expert 21	Sous réserve que la tolérance comportementale soit bonne (acceptation, agitation) (NB : plutôt pour améliorer l'hématose que l'homéostasie)
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent
Expert 63	Ces enfants doivent être surveillés par des équipes entraînées et familières à ces dispositifs
Expert 64	Peut être spécifier que l'utilisation LHD ne contre indique pas l'alimentation entérale qui est à privilégier à la perfusion. Oakley E, Borland M, Neutze J, et al. Nasogastric hydration versus intravenous hydration for infants with bronchiolitis: A randomised trial. Lancet Respir Med. 2013;1(2):113;20

### Recommandation 64

Une surveillance de la PaCO<sub>2</sub>, du pH et du retentissement hémodynamique (FC) est recommandée dans les formes graves traitées par LHD ; la durée d'évaluation pour définir une non réponse est variable selon les études, et 24h apparaît raisonnable en l'absence d'aggravation (AE).

**Valeurs manquantes : 7**

**Valeur minimum : 2**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 8**

**Moyenne : 7.36**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	0	0	17	1	5	6	27

Expert	Commentaires
Expert 4	La formulation de la 2e partie de la phrase me semble peu claire. Quid de l'absence d'amélioration?
Expert 5	Peut être faire apparaître soit dans la recommandation 64, soit dans la recommandation 66, qu'une réévaluation des nourrissons mis sous LHD est capitale dans les heures qui suivent, garder à l'esprit que ces nourrissons présentent des formes graves de bronchiolite et doivent être surveillés tel que. Il manque ce point dans ces recommandations : Quid du lieu d'hospitalisation des nourrissons ayant des LHD (soins continus et non service traditionnel). IL

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	n'y a à ma connaissance pas d'étude pour répondre à cette question, mais elle mériterait d'être abordée.
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 21	<p>La surveillance de la PaCO<sub>2</sub> (GDS artériel) est difficile et iatrogène chez ces patients. Même en cas de SDRA sévère, les données récentes de la littérature semblent montrer que la surveillance de la SpO<sub>2</sub> et du rapport SpO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> apporte beaucoup de renseignements et pourrait être suffisante en l'absence de dysfonction cardiaque.</p> <p>La surveillance hémodynamique est valable pour tout patient notamment en insuffisance respiratoire aiguë décompensée, je ne vois pas la spécificité dans la bronchiolite.</p> <p>La surveillance du pH (capillaire) peut éventuellement être intéressante pour dépister une acidose majeure (mais pas de seuil évident dans la littérature).</p> <p>A mon sens, la meilleure surveillance pour diagnostiquer une dégradation sous LHD reste la clinique (Wood modifié, principalement tolérance neurologique).</p> <p>Quant au délai pour parler de non réponse, je ne vois pas pourquoi il faudrait retenir 24h. Il n'y a pas de données dans la littérature. De plus, une non aggravation sous LHD peut déjà être une réponse favorable, surtout en phase initiale.</p>
Expert 22	<p>Problématique, car 1/ absence d'aggravation ne veut pas dire « non réponse » (que du contraire parfois), 2/ ne met pas suffisamment l'accent sur l'importance d'une surveillance rapprochée lorsqu'on commence les LHD, idéalement horaire dans les premières heures. En cas d'aggravation, il ne faut certainement pas attendre 24h pour agir. Dans TRAMONTANE, la majorité des échecs de LNHD survenait dans les 6 premières heures.</p>
Expert 25	pour moi, ces deux méthodes sont réservées à la réanimation
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 58	je n'ai pas l'expérience
Expert 59	Je pense qu'il faut proposer une évaluation à 1 heure et 4 heures pour discuter d'un transfert en USI en l'absence d'amélioration si mise en route en dehors d'une unité de réa
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent

## Recommandation 65

En cas de non réponse à l'oxygénothérapie standard, l'utilisation de lunettes à haut débit (2L/kg/min) est indiquée en première intention (grade C).

**Valeurs manquantes : 7**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.69**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	1	0	11	2	2	7	33

Expert	Commentaires
Expert 6	Qu'en est il de l'utilisation des LHD à un débit de 3L/kg/mn (conseils donnés par des réa ped régulièrement quand pas de place en réa?
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 18	pas de preuve démontrée sur l'efficacité en terme de durée d'hospitalisation
Expert 19	oui
Expert 21	Sauf en cas de critères de gravité majeure (époussement respiratoire), où la CPAP devrait être proposée d'emblée. Par ailleurs, en cas de signes d'auto-PEEP marqués, débuter d'emblée par une CPAP semble logique.
Expert 22	Pas d'accord: ne tient pas compte de TRAMONTANE (Milesi et al). Dans TRAMONTANE, les auteurs concluent que "Thiss study suggested that nCPAP may be more efficient than HFNC for initial respiratory support in young infants hospitalized in a PICU for moderate to severe AVB". Sur base de TRAMONTANE, dans notre unité, nous débutons systématiquement le soutien ventilatoire par la nCPAP pour les nourrissons de moins de 6 mois qui souffrent d'une bronchiolite et requièrent un soutien ventilatoire non invasif. Nous avons recours aux LNHD en cas d'échec de la nCPAP (si échec sur agitation, surtout). TRAMONTANE a bien entendu ses limites, mais ses données vont à l'encontre de la recommandation que vous formulez ici.
Expert 26	Ne peux pas répondre
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 43	Pour l'argumentaire , peut-etre mettre Tramontane 2 qui rapporte l'absence de bénéfice et l'augmentation de l'inconfort à 3L/kg/ min Vous n'avez pas cité J Lin Arch dis Child 2019 parce que sa métaanalyse regroupait des études citées par d'autres? il avait regroupé 3 études chinoises , son analyse était intéressante: Taux d'échec O2 > HFNC > nCPAP pour l'ensemble durée de séjour, durée

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	O2, passage en réa
Expert 59	Faut-il préciser : plutôt qu'une oxygénothérapie en masque haute concentration ?
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent

### Recommandation 66

En cas d'échec des LHD, le recours à la CPAP est indiqué. Le recours à l'intubation nasotrachéale est en dernier recours (grade C).

**Valeurs manquantes : 7**

**Valeur minimum : 3**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.86**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	1	0	11	0	5	5	35

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 17	La phrase : Le recours à l'intubation nasotrachéale est en dernier recours n'est pas en français correct. Je propose : "Ce n'est qu'en dernier recours qu'on utilise l'intubation endotrachéale"
Expert 18	aucune preuve
Expert 19	oui
Expert 22	En cas d'échec des LHD, et si celles-ci ont été utilisées en première intention, le recours à la CPAP peut être indiqué. Par ailleurs, il y a 2 recommandations en une: le recours à la CPAP, puis le recours à l'intubation. J'en ferais 2 recommandations distinctes.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 41	Faut il préciser qu'une réévaluation précoce doit être faite lors de la mise en CPAP?
Expert 43	Formulation maladroite ...L'intubation nasotrachéale est en dernier recours  Par ailleurs je suis étonnée que dans l'argumentaire vous ne citiez pas S Essouri ICM 2011

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>qui a démontré le niveau optimal de PEP à +7 cm H<sub>2</sub>O pour la nCPAP et ne préconisez pas un tel niveau de PEP en CPAP</p> <p>Dans l'étude préhospitalière que je vous remercie de citer (N Lodé 2009) la PEP utilisée était entre 4 et 6, toujours inférieure à +7 ,probablement nous aurions eu moins d'échec avec +7 mais S Essouri n'avait pas encore publié.</p> <p>Les critères prédictifs d'échec de nCPAP ont été rapportés par Mayordomo-Colunga ICM 2009, Essouri ICM 2011, Milesi Pediatr Pulm 2012</p> <p>Beaucoup d'études ont été publiées avec nCPAP , certes aucune étude prospective randomisée ncpap versus intubation, ce sont toutes des avant/apres mais en pratique clinique toutes les équipes de reu ou de smur pédiatriques ont diminué drastiquement leurs intubations dans cette indication, éthiquement nous ne pouvions plus revenir en arrière</p> <p>l'article de Mortamet sur la VNI en réanimation mériterait aussi d'être cité bien qu'il soit paru dans les Archives de Pédiatrie à faible Impact Factor</p>
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent

### 3. Quels sont les traitements symptomatiques médicamenteux et supports non respiratoires ? Bronchodilatateurs

#### Recommandation 67

Il n'est pas recommandé d'administrer des bêta-2mimétiques (Salbutamol, Terbutaline) dans la prise en charge de BA en raison de l'absence de données suffisantes sur les profils répondeurs (grade C).

Valeurs manquantes : 4

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.79

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	3	1	6	1	5	5	38

Expert	Commentaires
Expert 16	Je ne peux pas répondre



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 18	<p>les broncho-dilatateurs n'ont aucun effet démontré sur la saturation, la fréquence ou la durée d'hospitalisation. C'est un traitement de confort parfois.</p> <p>RÉFÉRENCE: Gadomski AM et Scribani MB "Bronchodilators for bronchiolitis" (Cochrane Review) (dernière révision janvier 2014). In "The Cochrane Library" John Wiley and Sons, Chichester 2014 ; issue 6 : 75 pages.</p>
Expert 23	<p>Certains enfants réagissent très bien à la ventoline.</p> <p>Il est parfois dommage de devoir s'en passer sans même avoir essayé.</p> <p>Le mieux est de tester au cas par cas.</p>
Expert 25	<p>pour moi, il faut les tester si spasme bronchique et si l'enfant est répondeur, nous pouvons continuer à les utiliser tant qu'il y a un spasme au niveau des muscles lisses</p>
Expert 29	<p>je ne peux pas répondre</p>
Expert 31	<p>l'expérience clinique montre un bénéfice chez certains patients</p> <p>l'âge et la qualité de la prise sont des facteurs à prendre en considération (sans pleurs, position de relaxation, chambre d'inhalation adaptée, évaluation de la qualité de la prise ...)</p>
Expert 32	<p>les conclusions sont effectivement que nous manquons de données, mais 3 recommandations (italiennes, chiliennes et argentines reconnaissent la possibilité d'un test thérapeutique. la méta analyse Cochrane de 2014 a été critiquée et ses conclusions contraire aux pratiques des médecins américains. Des effectifs de 50 par branche ne sont pas recevables. En ambulatoire et comme pour la kine, l'efficacité du traitement doit être jugée sur les scores respiratoires , reflet du confort de l'enfant. La durée d'évolution ne semble pas impactée par aucune de ces thérapeutiques symptomatiques , ce qui correspond bien à la physiopathologie.</p> <p>Il serait logique de conclure , comme pour la kiné, que le salbutamol pourrait être un recours thérapeutique possible pour les NR de plus de 6 mois, mais demande des études complémentaires à plus grande échelle</p>
Expert 42	<p>dans les formes modérées , en ambulatoire certains enfants sont améliorés , mais la saturation a été évaluée avant l 'essai thérapeutique , et le contrôle clinique et de la saturation après l'administration de bêta -2 mimétiques; il a pu m' arriver de les prescrire en laissant aux parents les consignes de surveillance clinique et toujours la possibilité de repasser au cabinet en cas de doute ;</p>
Expert 47	<p>immaturité des récepteurs aux bêta-mimétiques avant un certains âge (6 mois?)</p>
Expert 49	<p>en présence de sibilants à l'auscultation initiale, si après désobstruction des voies respiratoires (libération des mucosités endoluminales) ces sibilants persistent, un test au bêta 2 peut se révéler utile lorsqu'il est positif.</p>
Expert 50	<p>Nous avons l'expérience de nombreuses situations d'amélioration clinique franche sur des nourrissons de 6 mois ou plus étiqueté BA a qui l'on administrait en accord avec le médecin, un test au bêta-2 mimétiques après 10 jours d'obstruction des bronches, et qui se sont</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	ensuite avérés être effectivement des asthmatiques.
Expert 53	Certes mais certains cas particuliers justifie de tester un beta 2 : l'enfant de plus de 6 mois, tres atopique avec un eczéma et/ou une allergie alimenaire IgE mediée, nécessite de tester (au minimum) les beta 2
Expert 56	On pourrait préciser : "par voie orale ou nébulisée" (Patel, 2003; Gupta, 2008). Page 105 : le tableau n'est pas le bon.
Expert 57	Il semblerait effectivement que cela puisse dépendre de certains clusters de patients et notamment de leur age, antécédents, environnement, maturité La standardisation est ici délicate a appliquer et sous tend le gade c
Expert 60	<a href="https://emedicine.medscape.com/article/961963-treatment#d16">https://emedicine.medscape.com/article/961963-treatment#d16</a> Bronchiolitis Treatment & Management Updated: Mar 25, 2018 Author: Nizar F Maraqa, MD, FAAP; Chief Editor: Russell W Steele, MD ici il sporposent d'essayer et de continuer si efficacité
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	Il manque effectivement des preuves de niveau A et B ce qui peut laisser la latitude à faire un test béta 2 mimétique, d'autant que la tolérance ne pose pas de problème. Je suis d'accord avec ce passage de l'argumentaire: "Ces trois argumentaires concluent sur la nécessité de conserver les bronchodilatateurs comme recours thérapeutique en évaluant la réponse et de savoir les arrêter et demandent une révision des recommandations américaines {Ralston, 2014 #411 } et la mise en place d'une étude.

## Recommandation 68

Il n'est pas recommandé d'administrer des bronchodilatateurs chez le nourrisson de moins de 2 mois (AE).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.24**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	1	0	3	2	3	7	42

Expert	Commentaires
Expert 18	besoin d'études à grande échelle pour définir les répondeurs.
Expert 19	oui

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 22	N'y a-t-il pas redondance avec la recommandation précédente?
Expert 23	A priori oui mais même remarque que recommandation 67
Expert 25	pour moi, il faut les tester si spasme bronchique et si l'enfant est répondeur, nous pouvons continuer à les utiliser tant qu'il y un spasme au niveau des muscles lisses...
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 43	Quelques tentatives ont été faites chez les prématurés d'AC inférieur à 2 mois mais effectivement pas de reco même si le bronchodysplasique aurait des beta récepteurs pas de données suffisantes
Expert 49	a priori conforme aux connaissances (immaturité du muscle bronchique), mais à pondérer avec le commentaire de la reco 67
Expert 50	Oui, cela ne marche pas à cet âge. Il n'y a pas encore de muscle lisse bronchique dans la plus part des cas.
Expert 53	Reco inutile car redondante avec la reco 67
Expert 58	patients atteints de bronchiolite bien sur ? l'argumentation justifie cette reco mais si c'est de toute façon non recommandé (cf reco 67) cela permet il est vrai de préciser que si des beta 2 sont utilisés, c'est probablement après 2 mois...
Expert 60	cf supra
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Moins de 3 mois

## Recommandation 69

Il n'est pas recommandé d'administrer une association de sérum salé hypertonique et salbutamol dans la prise en charge de la bronchiolite aiguë en l'absence de données suffisantes (grade C).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 3**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.30**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	2	0	4	0	2	10	42

Expert	Commentaires
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 18	même commentaire que précédemment

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	oui
Expert 22	Je supprimerais "en l'absence de données suffisantes", ou alors il faut l'ajouter pour toutes les autres recommandations pour lesquelles il n'y a pas de données suffisantes...
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	étude complémentaire nécessaire en fonction de la qualité de l'encombrement.
Expert 32	idem, sur le principe il semble difficile de réfuter une technique en l'absence de preuve, mais c'est bien de savoir que la littérature est insuffisante. Cependant j'ai cru lire qu'il y avait eu des effets secondaires dans un faible % de cas, cela est à signaler au praticien c'est le même raisonnement pour la désobstruction rhinopharyngée ou la kiné.
Expert 43	"en l'absence de données suffisantes "permet d'obtenir l'accord à 9
Expert 50	Je n'ai jamais essayé. Les études ne semblent pas aller dans ce sens. Pas d'avis.
Expert 56	Préciser : "en nébulisation" ?
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	Même raisonnement que précédemment: le faible niveau de preuve concernant l'efficacité comme l'inefficacité me paraît justifier la prudence et non une condamnation sans appel du recours aussi bien des béta que de la kiné. Tout les études concluent à la nécessité d'études importantes et de bon niveau de preuve. Je conflueraï pour ma part à l'impossibilité de faire des recommandation basée sur l'EBM en l'état actuel des données, particulièrement en ce qui concerne les formes bénigne et modérées suivies en ambulatoire. Les données sur la tolérance permettent de lever les inquiétudes. Reste le pb du coût.

## Adrénaline

### Recommandation 70

Il n'est pas recommandé d'administrer de l'adrénaline en nébulisation dans la prise en charge de la BA (grade A).

Valeurs manquantes : 6

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.56

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	6	0	0	2	50

Expert	Commentaires
Expert 5	Il serait intéressant de préciser dans les tableaux rapportant les études dans l'argumentaire

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	les doses d'adrénaline utilisées.
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 18	aucune preuve d'efficacité
Expert 19	il semble
Expert 22	Concernant les nébulisation, pq ne pas introduire la notion de nébulisation « à la demande » vs « systématique » ? Un effet favorable ses nébulisations « à la demande » a été documenté dans l'étude de Skjerven (NEJM 2013). Dans ce contexte, j'accepte difficilement une recommandation de classe A disant que « il n'est pas recommandé d'administrer de l'adrénaline en nébulisation dans la prise en charge de la BA ». Une nuance me semble nécessaire: il peut tout à fait être licite d'essayer, à la demande, une nébulisation d'adrénaline chez un nourrisson hospitalisé pour bronchiolite et dont l'état se détériore.
Expert 25	risque de complications et aggravations avec un effet rebond
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas compétent

## Recommandation 71

Il n'est pas recommandé d'administrer une association d'adrénaline et de sérum hypertonique dans la prise en charge de la BA du nourrisson en l'absence de données suffisantes (grade C).

**Valeurs manquantes : 6**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.28**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	9	0	1	4	44

Expert	Commentaires
Expert 5	Il serait intéressant de préciser dans les tableaux rapportant les études dans l'argumentaire les doses d'adrénaline utilisées.
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 29	je ne peux pas répondre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	pas competent

## Corticoïdes

### Recommandation 72

Il n'est pas recommandé d'administrer des corticoïdes systémiques dans la prise en charge de la BA (grade C).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 3**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.55**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	1	1	2	0	2	4	49

Expert	Commentaires
Expert 18	aucune preuve d'efficacité
Expert 19	oui
Expert 21	Dans les SDRA graves, cela peut se discuter.
Expert 23	Pas en première intention mais en cas d'aggravation il est parfois dommage de s'en passer.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 53	Certes mais certains cas particuliers justifie de tester un beta 2 : l'enfant de plus de 6 mois, hospitalisé pour une bronchiolite, tres atopique avec un eczéma et/ou une allergie alimenaire IgE mediée, nécessite de tester (au minimum) les corticoïdes.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 73

Il n'est pas recommandé d'administrer des corticoïdes inhalés dans la prise en charge de la BA ni en prévention d'un asthme ou atopie, ni en prévention de rechute de dyspnée sifflante (grade C).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.52**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	4	0	2	4	49

Expert	Commentaires
Expert 19	oui
Expert 25	ce n'est un traitement pour la période aiguë
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	la qualité de la prise et l'observance doivent faire l'objet d'une attention particulière dans l'accompagnement de la prescription.
Expert 49	cette recommandation semble sortir du cadre du sujet si nous nous en tenons au premier épisode chez l'enfant de moins de 12 mois.
Expert 60	cfr supra, peut être justifié si antécédents +++
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Thérapeutique à visée anti inflammatoires**

**Recommandation 74**

Il n'est pas recommandé d'administrer des anti-leucotriènes dans la prise en charge de la BA (grade C).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.58**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	5	0	1	3	50

Expert	Commentaires
Expert 6	Il y a des médecins qui prescrivent de la pivalone pour les bronchiolites. Sauf erreur de ma part, vous n'abordez pas l'utilisation des anti-inflammatoires par pulvérisation nasale. A mon avis, et par expérience, il s'agit d'une pratique inutile.
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Recommandation 75

Il n'est pas recommandé d'administrer des anti-leucotriènes pour prévenir la récurrence des épisodes de bronchiolites (grade A).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.53**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	5	0	0	3	50

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 49	sort du cadre défini. (cf 73)
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 76

Il n'est pas recommandé d'administrer de l'Azitromycine en discontinue ou en une prise unique dans la prise en charge de la BA du nourrisson, ni à visée curative, ni à visée de prévention des épisodes récurrents (grade A).

**Valeurs manquantes : 6**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.61**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	2	3	0	0	1	52

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 17	L'Azithromycine (il manque un h dans le texte) n'est-elle pas un antibiotique ? Si c'est le cas il faudrait déplacer ce traitement au chapitre suivant



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	oui
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 43	Je suis d'accord mais pourquoi séparer l'Azithromycine (avec un h) des autres antibiotiques ?
Expert 49	sort du cadre si l'on évoque la prévention de potentielles récurrences (cf 73, 75)
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Antibiotiques

### Recommandation 77

Il n'est pas recommandé de prescrire des antibiotiques dans la prise en charge d'une BA d'évolution habituelle (grade B), même fébrile et/ou avec un foyer radiologique (grade AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.25**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	1	0	1	3	1	3	4	46

Expert	Commentaires
Expert 19	il semble
Expert 22	Concernant l'antibiothérapie, il faut vraisemblablement apporter une nuance pour le nourrisson de < 8 semaines qui doit bénéficier d'une bilan infectieux en cas de fièvre, même si bronchiolite (bilan incluant ponction lombaire pour le nourrisson de < 4 semaines), et d'une antibiothérapie empirique jusqu'au résultat des cultures.
Expert 25	les antibiotiques sont à mettre si preuve formelle d'infection bactérienne
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	a préciser les signes d'infection: ex:température supérieure à 38,5 pendant plus de 48h, sécrétions purulentes, CRP élevée, OMA, foyer radiologique ...
Expert 40	en pratique; difficile de sursoir à l'antibiothérapie en cas de BA avec foyer radiologique
Expert 41	pas de littérature décrite dans l'argumentaire pour argumenter dans un sens ou dans un autre pour les antibiotiques (uniquement azithromycine)
Expert 47	risque de développement de résistances ?

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	sur-exposition médicamenteuse du système immunitaire immature?
Expert 49	Reformuler. je ne comprends pas l'évolution habituelle, si la recommandation vise une prescription rédigée lors d'une première consultation. accord si ces termes sont retirés de la recommandation
Expert 50	L'association d'une fièvre et de crachat infecté devrait être évalué comme critère de prescription d'antibiotique.
Expert 53	est ce qu'un foyer radiologique fait partie de l'évolution habituelle d'une BA ? Il me paraît nécessaire de supprimer de cette reco les termes "et/ou avec un foyer radiologique "
Expert 56	Il paraît difficilement acceptable de ne pas prescrire d'antibiotique chez un nourrisson présentant une BA fébrile ET un foyer radiologique. Il est logique de ne pas recommander de prescrire de radio en cas d'évolution favorable d'une BA, même fébrile. Mais si la radio est faite et montre un foyer chez un enfant présentant une BA fébrile, recommander de ne pas prescrire d'ATB est étonnant et ne semble pas basé sur un niveau de preuve élevé.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Si bronchiolite avec foyer radiologique systématisé et tableau clinique concordant il faut traiter Enoncé peu clair

## Recommandation 78

Une antibiothérapie doit être justifiée par l'association avec une infection bactérienne documentée ou fortement suspectée (grade A).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 6**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.87**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	1	1	3	56

Expert	Commentaires
Expert 19	oui
Expert 47	fièvre en plateau au dessus de 38.4 degrés, sécrétions colorées et/ou odorantes pendant plus de 48h?
Expert 52	Cette recommandation est justifiée en pratique mais il n'y a pas d'études spécifiques justifiant le grade A.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 57	La sévérité potentielle des infections à Pneumocoques (loin d'être si évident à documenter) à cet âge et malgré les Couvertures vaccinales vis à vis du PCV 13 ne permet pas d'être aussi catégorique...
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Caféine

### Recommandation 79

Il n'est pas recommandé d'administrer de traitement par caféine dans la prise en charge de la BA compliquée d'apnées (grade C).

Valeurs manquantes : 6

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.47

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	0	1	16	1	3	4	32

Expert	Commentaires
Expert 4	Quel que soit l'âge et le terme ?
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 17	la littérature est-elle claire là-dessus ?
Expert 19	oui
Expert 21	Difficile de statuer actuellement sur ce point (peu de données dans la littérature). La caféine est utilisée dans plusieurs centres (en particulier français), avec une impression, certes subjective, d'efficacité au moins partielle (ce qui est également mon avis). Dans tous les cas, il pourrait potentiellement y avoir un bénéfice chez les enfants les plus jeunes (< 8 semaines), notamment pour les anciens prématurés. L'étude d'Alansari de 2016 comporte d'ailleurs à ce sujet de nombreux biais méthodologiques, avec de plus un critère de jugement principal peu pertinent, il semble difficile d'en tirer des conclusions. Enfin, la caféine est peu iatrogène, d'autant plus qu'elle peut être administrée en entéral.
Expert 24	L'expérience clinique montre que le traitement des apnées par caféine est efficace, couplé bien sûr à la CPAP. A fortiori chez les anciens grands prématurés.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 43	Même chez le prématuré? La littérature est elle assez forte pour affirmer cette recommandation
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	non competent

## Fluidifiants bronchiques, médicaments antitussifs, N acétyl- cystéine

### Recommandation 80

En accord avec les données et les dernières recommandations (cf. RBP sirops antitussifs et fluidifiants bronchiques HAS et ANSM), il est contre indiqué de prescrire des médicaments antitussifs (grade B).

Valeurs manquantes : 4

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.92

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	0	1	58

Expert	Commentaires
Expert 19	oui
Expert 22	Pourquoi écrire "En accord avec les données et les dernières recommandations"? C'est inutile, il suffit d'écrire "il est contre-indiqué de prescrire des médicaments antitussifs".
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	la toux doit être préservée, puisqu'elle contribue à l'expectoration des sécrétions. cependant, la toux peut avoir un caractère délétère lorsqu'elle est sèche, dyspnéisante, quinteuse, nocturne, qu'elle risque de majorer le collapsus, d'aggraver l'instabilité bronchique et la fatigabilité du nourrisson. dans ce cas, l'indication d'antitussif devrait pouvoir être rediscuté.
Expert 47	empêche le désencombrement spontané
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### **Recommandation 81**

Il n'est pas recommandé d'administrer des fluidifiants bronchiques de type rhDNase dans la prise en charge de la BA (grade C).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.82**

#### **Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	0	3	55

Expert	Commentaires
Expert 19	oui
Expert 22	Pq pas de recommandation sur l'acétylcystéine, pourtant discutée dans le texte argumentaire?
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je n'ai pas d'expérience de l'utilisation de rhdnase dans un contexte autre que celui de la mucoviscidose.
Expert 52	Cette recommandation est identique à la recommandation 35
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## **Positionnement du nourrisson**

### **Recommandation 82**

Il est recommandé de coucher le nourrisson sur le dos à plat selon les recommandations actuelles dans la prévention de la mort subite du nourrisson ; Aucune étude ne permet de recommander d'autres positions (grade A).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 3**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.46**

#### **Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	1	0	3	1	3	6	47

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert	Commentaires
Expert 18	même si aucun étude ne prouve l'efficacité de la position proclive, devant l'innocuité de cette mesure et l'avantage dans la prévention de la mort subite, il semble logique de la recommander
Expert 19	oui
Expert 24	pour les formes sévères hospitalisées, le proclive paraît néanmoins indiqué.
Expert 26	Peut être serait-il utile de préciser qu'en milieu hospitalier la position proclive dorsal est recommandée pour des raisons anatomophysiopathologique.
Expert 27	Par contre, il est possible de positionner le nourrisson en déclive à 30° d'inclinaison pour éviter la gêne respiratoire dans cette position
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	à préciser et à revoir dans la formulation. dans la BA du nourrisson, d'autres facteurs que la prévention de la mort subite, en terme de positionnement, pourraient être pris en considération: régurgitation RGO distension gastrique ballonnement abdominal retard de digestion leur impact sur la ventilation du nourrisson
Expert 32	le bon sens voudrait que pour faciliter la désobstruction rhinopharyngée spontanée, le NR soit surélevé en proclive. Mais toujours sur le dos, mais absence de biblio.
Expert 38	A voir en milieu hospitalier (proclive)
Expert 46	Il apparaît pertinent de différencier l'installation du nourrisson à domicile (prévention des morts subites) et à l'hôpital (proclive privilégiée, et nourrissons scopés). Proclive 30° : effet de gravité permet de diminuer le poids des viscères abdominaux sur le diaphragme par rapport au décubitus dorsal stricte, de fait il existe, une meilleure cinétique diaphragmatique. La proclive permet également la diminution des pneumopathies acquises sous ventilation mécanique. C'est pourquoi, une recommandation par rapport à la proclive ou le positionnement en décubitus ventral apparaît nécessaire pour les nourrissons hospitalisés et scopés.
Expert 47	une légère déclive pourrait permettre un allègement du travail diaphragmatique (physiologiquement la gravité terrestre permet une descente diaphragmatique non effectuée par la contraction de ce muscle; cela entraine une meilleure capacité pulmonaire) et donc une diminution de la lutte respiratoire.
Expert 49	en surélevant le plan de couchage de 30°, on prévient efficacement les RGO liés à la distension thoracique en relation avec un déplacement du Vt dans le VRI. (le contenu

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	gastrique est contenu: $\sin 30 = 1/2$ )
Expert 51	C'est très bien de le mentionner !
Expert 52	IL n'y a aucune étude spécifiquement pour la bronchiolite. Il serait pertinent de citer les recommandations sur lesquelles cette recommandation s'appuie. En l'absence de toute documentation, le recommandation de grade A parait arbitraire.
Expert 57	le proclive dorsal peut etre utile meme s'il est difficile a réaliser pratiquement en ambulatoire
Expert 63	et ajouter sans dispositif dans le lit favorisant le confinement aérien (tour de lit, oreiller....)

## Immunoglobulines

### Recommandation 83

Peu d'études permettent de conclure et de poser une recommandation sur l'utilisation des immunoglobulines dans la prise en charge de la BA (grade C)..

Valeurs manquantes : 7

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.13

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	11	0	2	2	42

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 22	Formulation trop "soft" à mon goût: je pense qu'il faut écrire "l'utilisation des immunoglobulines n'est pas recommandée dans la prise en charge de la BA".
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Surfactant

### Recommandation 84

Peu d'études permettent de conclure et de poser une recommandation sur l'utilisation de surfactants dans la prise en charge de la BA (grade C).

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Valeurs manquantes : 7

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.13

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	11	0	1	4	41

Expert	Commentaires
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 22	Même remarque que pour les immunoglobulines: trop "soft", je préférerais une recommandation plus ferme: "l'utilisation du surfactant n'est pas recommandée dans la prise en charge de la BA".
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Autres thérapeutiques**

**Recommandation 85**

L'utilisation du Palivizumab doit se faire dans le respect des indications de la commission de transparence chez le nourrisson à haut risque de bronchiolite sévère à savoir :

- Nourrissons nés de 28 SA ou moins et âgés de moins de 1 an au début de l'épidémie saisonnière à VRS (grade B).
- Nourrissons nés de 32 SA ou moins avec une oxygène-dépendance supérieure à 28 jours et âgés de moins de 6 mois au début de l'épidémie saisonnière à VRS (grade B).
- Nourrissons de moins de 2 ans qui ont nécessité un traitement pour dysplasie broncho-pulmonaire au cours des 6 derniers mois. (grade B).
- Nourrissons de moins de 2 ans atteints d'une cardiopathie congénitale avec retentissement hémodynamique (grade B).

Valeurs manquantes : 6

Valeur minimum : 1



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.75

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	1	0	11	1	1	2	40

Expert	Commentaires
Expert 3	L'environnement familial (fratrie en âge scolaire ou non), social (logement salubre ou non) et le mode de garde (collectivité ou non) doivent intervenir dans l'indication du Palivizumab.
Expert 4	Coquille : "nés de 28 SA" / "nés de 32 SA"
Expert 6	Parmi les critères de vulnérabilité vous mettez l'environnement avec fratrie et crèche. Pourquoi ceci ne rentre pas dans les indications de l'utilisation du Palivizumab pour les <=32SA sans DBP?
Expert 7	se discute >32 SA comme recos italiennes
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 24	Il paraît justifié de protéger tous les moins de 32 SA, s'ils ont moins de 6 mois en début d'épidémie, même s'ils n'étaient pas O2dépendants à J28.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 52	Il n'est pas clairement dit qu'il s'agit d'un traitement préventif. Dans le rapport (page 157 les conclusions mentionnent l'âge gestationnel alors que les recommandation mentionne l'age en SA ???) De très nombreuses études ne sont pas citées. Une revue systématique de la littérature qui en liste de nombreuses n'est pas prise en compte (revue jointe, voir références et tableau récapitulatif). Il n'y a pas dans les données exposées d'argument pour fixer un seuil à 28 semaine d'âge gestationnel plutôt que 32 comme dans les études.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	Pour les cardiopathie il faudrait préciser opéré ou pas. Ce serait plus précis meme si "avec retentissement hémodynamique "permet de répondre le plus souvent à la question

**Recommandation 86**

Les études disponibles ne permettent pas de recommander le palivizumab chez tous les nourrissons ayant une comorbidité les rendant vulnérables : mucoviscidose, trisomie 21, maladies neuromusculaires, déficits immunitaires. L'existence de facteurs de risque associés, telle la

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

naissance proche ou pendant la période épidémique, peut faire discuter cette prophylaxie au cas par cas (grade B).

**Valeurs manquantes : 6**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 7.66**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	2	0	0	0	13	0	1	8	34

Expert	Commentaires
Expert 7	effectifs faibles des études pour conclure
Expert 10	je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 24	L'hypotonie ou la fragilité de ces enfants amène à penser que le synagis est indiqué s'ils ont moins de 6 mois en début d'épidémie.
Expert 25	+/- RCIU important
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 52	Les données sont en faveur d'un bénéfice d'un traitement préventif des enfants atteints de trisomie 21. Le rapport mentionne une conclusion qui n'est pas celle des auteurs pour l'étude de Kashiwagi 2018. Ils ne concluent pas que le palivizumab n'est pas efficace en prévention dans la trisomie. Il n'y a pas de comparaison et sous traitement le nombre d'épisodes est faible. Une autre étude non mentionnée dans le rapport (Yi, Lanctot et al; 2014 ) conclut que le palivizumab réduit les hospitalisations pour infection par RSV et les formes graves. Pour les autres, il y a effectivement peu de données disponibles.
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Support nutritionnel**

**Recommandation 87**

Il est recommandé de fractionner l'alimentation dans la prise en charge initiale de la BA (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.82**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	1	5	53

Expert	Commentaires
Expert 19	cela semble judicieux
Expert 23	Très important de bien pouvoir l'expliquer au quotidien aux parents. Le nourrisson a le plus souvent faim mais peine soit par l'obstruction des VAS soit par fatigue.
Expert 25	faciliter la digestion et ne pas avoir l'estomac trop plein
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 35	Et de l'adapter à une éventuelle kinésithérapie (pas d'alimentation au moins 1 heure avant les séances)
Expert 50	Le rôle des kinésithérapeutes est primordiale dans la formation des parents à l'évaluation et l'administration des repas fractionnés.
Expert 54	d'expliquer en cas d'allaitement que le nourrisson peut faire des tétées plus courtes plus fréquentes de rapidement évaluer si celle-ci sont inefficace avec risque d'engorgement voire mastite chez la maman par défaut de drainage brutal ou de diminution de la production lactée en cas d'installation progressive des difficultés à téter une facilitation du transfert passif de lait pendant la tétée peut être utile par compression mammaire voire l'usage du tire-lait quelques documents en prévention du sevrage et un article prouvant que la bronchiolite est à risque
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

**Recommandation 88**

Malgré l'absence de données, le groupe de travail indique qu'il est recommandé de ne pas interrompre les apports caloriques nécessaires au nourrisson (AE).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 2**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.55**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	0	0	2	1	0	9	46

Expert	Commentaires
Expert 5	Trop souvent les nourrissons sont mis à jeun pendant une durée longue, on pourrait évoquer la mise à jeun initial lors de l'évaluation du besoin de soutien respiratoire (2H ), puis reprise alimentaire précoce si amélioration ou stable avec l'aide apportée.
Expert 15	Peu compréhensible. Dans quel but diminuer les apports caloriques? Il est recommandé de veiller à conserver les apports caloriques nécessaires
Expert 19	cela paraît logique
Expert 22	Pourquoi écrire "malgré l'absence de données"? C'est bien parce qu'il n'y a pas de données qu'il s'agit d'un "accord d'experts", tel que discuté dans la méthodologie. Inutile donc de le rappeler ici. Ou alors le spécifier pour tous les avis d'experts (ce qui serait trop lourd à mon sens).
Expert 25	pour avoir un métabolisme positif qui va aider l'enfant à lutter contre l'infection
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	donc le bon sens est sollicité cette fois ci, même en l'absence de preuve
Expert 45	Il paraît plus important d'assurer une hydratation adéquat qu'un apport calorique Kugelmann A. et al Intravenous fluids vs. gastric tube feeding in hospitalised infants with viral bronchiolitis. J.Pediatr. 2013; 162(3) 640-642 Oakley E. et al (PREDICT) Nasogastric-hydration vs. intravenous hydration for infants with bronchiolitis, Lancet Respir Med. 2013;1(2)113-120
Expert 47	besoin d'énergie pour lutter contre le virus
Expert 59	ou sur une durée brève dans les formes sévères ( < 12-24 heures)
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Recommandation 89

Devant un apport inférieur à 50% il est recommandé de commencer en 1ère intention une alimentation entérale par une sonde nasogastrique permettant l'apport calorique suffisant et étant moins invasif pour le nourrisson (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.00**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	10	0	6	8	36

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert	Commentaires
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 19	a priori
Expert 21	Voie orogastrique probablement préférable en cas de petit poids et/ou de sécrétions nasopharyngées abondantes.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 40	à noter la nécessité de poser plutôt une sonde orogastrique avant l'âge de 4-5 mois pour ne pas accentuer la gêne respiratoire par obstruction nasale surajoutée?
Expert 45	pas démontré Kugelman A. et al Intravenous fluids vs. gastric tube feeding in hospitalised infants with viral bronchiolitis. J.Pediatr. 2013; 162(3) 640-642 Oakley E. et al (PREDICT) Nasogastric-hydration vs. intravenous hydration for infants with bronchiolitis, Lancet Respir Med. 2013;1(2)113-120
Expert 46	Je ne perçois pas l'aspect non invasif
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	dépend de l'age et risque d'induire des troubles de l'oralité si prolongé

## Recommandation 90

Il n y a pas d'étude permettant d'argumenter en 1ère intention une alimentation continue ou discontinue (AE).

**Valeurs manquantes : 5**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.12**

### Ditribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	9	0	3	10	37

Expert	Commentaires
Expert 11	Il faut apprécier la tolérance d'une alimentation discontinue ...
Expert 16	Je ne peux pas répondre
Expert 19	oui
Expert 22	La formulation est sans doute à revoir, par exemple: "L'état actuel des connaissances ne permet pas de recommander une alimentation continue ou discontinue en première intention".
Expert 24	le discontinu est quand même plus physiologique.
Expert 29	je ne peux pas répondre

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 32	je ne peux pas répondre
Expert 34	je n'ai pas la compétence pour répondre
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 91

Un recours à une hydratation par voie veineuse est justifié en 1<sup>ère</sup> intention si une prise en charge vitale est nécessaire, et envisageable en 2<sup>nd</sup>e intention en cas d'échec de l'alimentation entérale (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.65**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	3	7	48

Expert	Commentaires
Expert 7	- Préciser qu'une surveillance de la natrémie est alors nécessaire - le recours à la voie veineuse est aussi nécessaire en cas de déshydratation
Expert 19	logique
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 38	je ne peux pas répondre
Expert 41	si une intubation est envisagée? (plutôt que si une prise en charge vitale est nécessaire) critères d'échec de l'alimentation entérale à décrire: pas d'arrêt sur les critères respiratoires, mais à noter si mauvaise tolérance?
Expert 43	il serait judicieux ici de préciser l'enrichissement en Na de l'hydratation par voie veineuse témoin de convulsion hyponatrémique par hyperADH
Expert 44	"Maintenir le nourrisson à plus de 2m des personnes extérieures au cercle familial" Cette recommandation peut-être difficile à respecter par les familles. Qu'en est-il des enfants pris en charge par des nourrices ou des crèches ?
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 92

Aucune étude ne permet de conclure sur la nécessité de changer les modalités habituelles

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

d'alimentation, dont l'allaitement maternel, qui doit être poursuivi (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.59**

#### **Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	3	1	2	6	48

Expert	Commentaires
Expert 18	plutôt d'accord mais le fractionnement paraît justifié (cf précédente recommandation)
Expert 19	il semble
Expert 25	le lait maternel est le meilleur lait qui va s'adapter aux besoins du nourrisson selon ses capacités de succion
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	Inutile de rajouter "maternel" après allaitement. L'allaitement n'est que maternel chez l'être humain, sinon on parle de laits infantiles ou industriels.
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 54	cf mes commentaires précédents avec les documents support et soutien qui pourraient être mis en annexe pour que les professionnels les utilisent afin de prévenir les sevrages et/ou les complications de l'allaitement (mastite)
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### **Recommandation 93**

En cas de difficultés alimentaires, il est recommandé de tirer le lait maternel (AE).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.47**

#### **Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	6	0	2	4	48

Expert	Commentaires
Expert 18	si la mère souhaite poursuivre l'allaitement, tel que cela est recommandé

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	cela parait mogique
Expert 22	Cette recommandation est-elle faite pour les mères allaitantes ou pour les nourrissons? Ne me semble pas suffisamment tourné vers le nourrisson. Par ailleurs que voulez-vous dire? Qu'il faut administrer le lait maternel via sonde nano-gastrique si l'enfant ne tète plus correctement? Donc à mon sens pas clair, à re-formuler.
Expert 25	transitoirement
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	pour l'administrer au NR, maintenir la lactation de la mère et lui éviter des engorgements ou mastites.
Expert 35	Je n'ai pas les connaissances pour répondre à cet item
Expert 54	voici un documents pour conseiller les mamans
Expert 57	Si BB est au sein..
Expert 59	Juste pour info : dans le texte long, le chapitre 4.13 est doublé en 4.14 (identique à quelques détails près : plus complet en 4.14)
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

#### 4. Autres points : environnement, critères de sorti d'hospitalisation

##### Environnement Tabagisme

### Recommandation 94

Le tabagisme passif est un facteur de risque majeur de survenue d'une BA (grade A).

Valeurs manquantes : 3

Valeur minimum : 5

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 8.76

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	1	5	53

Expert	Commentaires
Expert 4	Coquille dans le titre 4. ("sorti" d'hospitalisation)
Expert 16	Dans le texte « Le sevrage tabagique est recommandé aux parents pour limiter l'exposition au tabac des nourrissons et réduire le risque de survenue de BA » Le sevrage tabagique des parents n'empêchera pas la BA mais réduira sa gravité. Rajouter



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	BA "grave."
Expert 19	oui
Expert 23	Très important de pouvoir communiquer sur le du tabagisme passif. Le kinésithérapeute respiratoire pourra au quotidien donner toutes les informations nécessaire à l'éviction du tabac dans l'entourage de l'enfant et sur le sevrage tabagique.
Expert 25	ainsi que tout type de fumée et des irritants que nous pouvons trouver dans l'environnement intérieur de l'habitat de l'enfant
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 49	accord total si l'on ajoute l'habitat insalubre, l'exposition aux polluants atmosphériques
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 95

Le tabagisme passif est un facteur de risque de BA nécessitant un recours à l'hospitalisation et à la réanimation (grade C).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 8**

**Moyenne : 7.23**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	3	2	1	0	9	3	6	7	30

Expert	Commentaires
Expert 18	en plus des critères de gravité cliniques mentionnés au début de la recommandation. C'est un facteur de décompensation à prendre en compte
Expert 19	oui
Expert 25	mais ce n'est pas le seul facteur à prendre en compte
Expert 26	Lien entre tabagisme passif, effectivement un facteur de risque de BA, et recours à l'hospitalisation et à la réanimation ??????
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre. oui comme facteur de risque, mais le recours à l'hospitalisation systématique me semble plus justifié par une situation clinique.
Expert 32	non, tout dépend de la gravité et de l'âge du NR. Sinon on hospitaliserait 1/4 des bronchiolites a formuler différemment
Expert 34	même en cas de bronchiolites faibles à modérées : difficiles à mettre en oeuvre.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 35	Il ne faut pas systématiser cela. L'évaluation analytique du nourrisson est le seul critère à prendre en compte. Le tabagisme passif en fait partie.
Expert 38	Faut il hospitaliser tous les nourrissons dont les parents fument?
Expert 45	recours systématique ??? plutôt le tabagisme passif doit être recherché et pris en compte dans l'évaluation du nourrisson avec bronchiolite (je pense que j'ai juste mal compris, je laisse le commentaire parce que je trouve que ce n'est pas très clair)
Expert 46	Je ne sais pas répondre.
Expert 49	formulation dogmatique inappropriée. accord si modification du texte: le tabagisme passif est un facteur de risque "pouvant conduire" ou "susceptible de conduire" à l'hospitalisation...
Expert 50	La sensibilisation des parents au problème du tabagisme passif par un professionnel de santé est aussi très efficace.
Expert 54	si la famille peu garantir de le limiter peut être que non et tout dépend de l'âge de l'enfant de son évaluation du niveau de tabagisme passif préexistant
Expert 60	S'il fallait hospitaliser tous les bébés avec une bronchiolite dont les parents fument on devrait tripler les lits de pédiatrie en hiver !!!
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 63	Utile en prévention mais peu dans des reco de prise en charge. On va mettre l'enfant en réa sur des critères cliniques, pas sur le fait qu'il y ait tabagisme

## Recommandation 96

Le tabagisme pendant la grossesse est un facteur de risque de développer une BA la première année de vie (grade A).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 7**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.86**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	0	0	2	5	54

Expert	Commentaires
Expert 19	oui

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 25	augmente l'HRB chez le nourrisson
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

### Recommandation 97

Le tabagisme prénatal est un facteur de risque de BA nécessitant un recours à l'hospitalisation chez le prématuré (grade C).

**Valeurs manquantes : 4**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.02**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	0	1	7	2	3	6	40

Expert	Commentaires
Expert 19	oui
Expert 25	je ne comprends pas la relation car le prématuré est hospitalisé directement en fonction de son âge gestationnel
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 31	je ne peux pas répondre.
Expert 32	mal formuler , on comprend qu'il faut hospitaliser d'urgence . c'est tout le contraire s'il s'agit d'une forme légère, on en profite pour insister sur ce facteur de risque auprès des parents
Expert 34	même en cas de bronchiolites faibles à modérées : difficiles à mettre en oeuvre.
Expert 49	formulation dogmatique. même remarque qu'en 95
Expert 60	hospitalisation selon les critères déjà définis
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	une mention pourrait être faite aussi pour le cannabis pourvoyeur de prématurité

### Recommandation 98

Il est recommandé d'exclure tout tabagisme dans les lieux de vie et de transport du nourrisson (grade A).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.84**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	0	0	2	58

Expert	Commentaires
Expert 19	oui
Expert 25	j'ajoute si possible que les odeurs de tabac dans les habilles des parents qui fument, est bien irritant comme s'ils fumaient en sa présence
Expert 26	C'est tout à fait nécessaire mais très difficile à mettre en oeuvre partout et tout le temps.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 49	et que dire des transports en commun dans les zones urbaines denses ou lors des pics de pollution? Si la recommandation est juste en non contestable, elle ne peut rester isolée. Ne pas confondre les batailles! Si le tabagisme est un fléau, il ne doit pas être prétexte à une culpabilisation des individus ni complice ou ignorant des autres facteurs de risques.
Expert 50	Le rôle du kinésithérapeute en temps que éducateur et préventeur est primordiale dans ce contexte.
Expert 53	il pourrait être rajouté même quand l'enfant n'est pas présent, et dans toutes les pièces du logement, et idem pour la vape
Expert 57	Oui mais est ce réalisable en pratique... les produits de dégradation du tabac se dépose sur les vetements et les cheveux des fumeurs...

**Recommandation 99**

Le sevrage tabagique est recommandé aux parents pour limiter l'exposition au tabac des nourrissons et réduire le risque de survenue de BA (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.78**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	1	0	3	56

Expert	Commentaires
Expert 19	logique
Expert 25	il faudrait peut-être ajouter les moyens d'aide pour le sevrage tabagique

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 49	mêmes réserves que celles précédemment formulées. Accord total sur l'affirmation mais ayons le courage de ne pas nous adresser qu'aux individus en les culpabilisant, et dénonçons aussi la qualité de l'air là où il est avéré qu'elle est mauvaise.
Expert 53	J'aurai rêvé d'une recommandation de dosage de la cotinine pour tout enfant, dont une personne de l'entourage est fumeur ou vapoteur, et hospitalisé pour bronchiolite

### Température et chauffage

## Recommandation 100

Il est recommandé de maintenir une température à 19°C dans la pièce où séjourne le nourrisson, à l'instar des recommandations sur la prévention de la MIN (grade A°)

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.45**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	1	0	0	4	1	6	48

Expert	Commentaires
Expert 9	Au delà de la température, l'humidité relative est importante pour le bien être ventilatoire. De nombreuses études montrent qu'une humidité autour de 50% optimise la fonction mucociliaire.
Expert 12	peut être que, n'ayant pas d'études spécifiques sur la température de la chambre dans le cadre du sujet traité ici, il n'est pas utile de mettre cette recommandation ?
Expert 18	aucune preuve !
Expert 19	logique
Expert 23	Comme pour le tabac, le kinésithérapeute respiratoire pourra au quotidien lors des séances dispenser toutes les informations nécessaire sur le chauffage, l'hygiène, le domicile et le mode de garde.
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 32	recommandation manquante(cf argumentaire): "L'allaitement maternel est un facteur protecteur autant sur la gravité que sur le risque d'hospitalisation pour bronchiolite." Je vous propose: "Il est recommandé d'allaiter, en plus de nombreux autres bénéfiques, l'allaitement est un facteur protecteur autant sur la gravité que sur le risque d'hospitalisation pour bronchiolite."

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	on aurait aimé des recos sur: les risques avec la fumée de cannabis?il n'y a pas que le tabac, et les poeles à bois , cheminées ouvertes?
Expert 43	remplacer° par ) dans le texte
Expert 47	éviter également les changements de températures brutaux entraînant un "choc thermique" au niveau des muqueuses et une recrudescence des sécrétions par réaction inflammatoire des tissus ?
Expert 49	à une température de 19°, tout parent de nourrisson de moins de 1 an aura tendance à le surcouvrir, et donc à l'exposer au confinement. Il serait utile de pondérer cette affirmation.
Expert 50	Le rôle du kinésithérapeute en temps que éducateur et préventeur est primordiale dans ce contexte.
Expert 52	Aucune donnée bibliographique en faveur de cette recommandation concernant la prévention de la bronchiolite du nourrisson. Il serait utile de citer précisément sur quoi s'appuie cette recommandation et de préciser qu'il n'y a pas d'étude spécifiques pour la bronchiolite.
Expert 57	19° n'est pas forcément confortable pour "tous" les nourrissons! ni meme pour "tous" les parents.. Le message "penser à ne pas surchauffer votre" appartement ou "penser à aérer la chambre de bb" serait des messages plus pertinents
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	Une temperature de 19° la nuit est un peu utopique comme recommandation. Aucun parent ne le fait vraiment. Parler de 20° la journée et 18° la nuit serait un peu plus réaliste (un peu seulement). Parler aussi d'hygrométrie est aussi important (50%?)

**Hygiène, domicile, nourrice**

## Recommandation 101

Une désinfection des mains à l'aide d'une solution hydro-alcoolique ou avec de l'eau et du savon est recommandée, avant un contact avec un nourrisson (grade A).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.67**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	0	1	1	0	0	4	56

Expert	Commentaires
--------	--------------

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 1	<p>Le lavage simple ne permet pas la désinfection des mains (voir reco de la SF2H de 2009 que je ne peux joindre en pièce jointe car trop volumineux). Par désinfection, on entend friction hydroalcoolique, qui sera utilisée en priorité en milieu de santé AVANT et APRES le soin. A domicile, à défaut de SHA, on utilisera l'eau et le savon.</p> <p>Par ailleurs, vous n'abordez pas les recommandations gouttelettes en milieu de santé (avec le port de masque chirurgical pour tout soin rapproché, chambre seule ou regroupement géographique), également éditées par la sf2h, en 2013</p> <p>Veillez également à l'entretien des surfaces</p>
Expert 4	Faut-il comprendre "en cas de bronchiolite aiguë", ou "dans le cas général"?
Expert 16	Il existe un guide très bien réalisé par santé publique France sur la prévention des bronchiolite à nourrisson. Pourquoi ne pas reprendre simplement ces recommandations ? Ou sinon celle de la campagne INPES (adoptons les gestes qui nous protègent).
Expert 17	J'inversai l'ordre des deux produits désinfection avec de l'eau et du savon puis solution hydro-alcoolique
Expert 18	C'est du bon sens mais nous pourrions aussi ajouter que les soignants portent un masque en période épidémique lors d'un contact avec un nourrisson ayant une bronchiolite
Expert 19	oui
Expert 23	Confère recommandation 100
Expert 25	la SHA a fait ses preuves dans la diminution des portages des virus, champignons, microbes et parasites ...
Expert 29	je préciserai : une désinfection des mains à l'aide d'une solution hydro-alcoolique ou un lavage des mains avec de l'eau et du savon
Expert 32	<p>Inapplicable à domicile ou en nourrice, les contacts sont trop rapprochés et de proximité mal formulé: il faut en expliquer les objectifs : si c'est pour protéger le nR d'une surinfection il vaut mieux ne pas le mettre en nourrice, si c'est pour protéger les NR contacts, il est sans doute trop tard et les mesures d'hygiène habituelles suffisent</p> <p>Réfléchir à une recommandation d'hygiène après des soins au niveau ORL (DRP), des surfaces de table à langer, de tapis de jeux ..en contact avec les sécrétions NP du NR qui serait plus concrète et informative pour les parents (durée de survie sur les surfaces, les nourrices. même chose pour les jouets léchés, les sucettes ou tétines..</p>
Expert 49	<p>l'élimination des virus à tropisme respiratoire n'est pas équivalente selon que l'on utilise des SHA ou du savon, surtout lorsque l'on ne précise pas le type de savon!</p> <p>je propose de ne conserver que la SHA</p>
Expert 50	Le rôle du kinésithérapeute en temps que éducateur et préventeur est primordiale dans ce contexte.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

## Recommandation 102

Il est recommandé de limiter les contacts physiques avec un nourrisson et de le maintenir à 2 mètres en présence de personnes extérieures au cercle familial proche (grade B).

Valeurs manquantes : 3

Valeur minimum : 2

Valeur maximum : 9

Médiane : 9

Moyenne : 7.68

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	1	2	1	8	4	4	5	36

Expert	Commentaires
Expert 1	D'où émane cette notion de 2 mètres? Les recommandations (Ministères) sont essentiellement d'éviter d'embrasser l'enfant et de porter un masque Limiter les contacts physiques et respecter les précautions d'hygiène des mains + masque (valable en hospitalisation, en crèche, et visiteurs externes) Veillez également à l'entretien des surfaces
Expert 4	Faut-il comprendre "en cas de bronchiolite aiguë", ou "dans le cas général"?
Expert 5	peut être faire apparaître la notion de transmission par les microgouttelettes lorsqu'un adulte est enrhumé et porteur du VRS, car à la lecture de ces recommandations, on pourrait penser qu'il n'y aurait qu'une prévention contacte et non air.
Expert 19	logique
Expert 22	1/ à reformuler, je suppose que vous voulez dire qu'il faut maintenir le nourrisson à 2m ou plus de toute personne extérieure au cercle familial proche (en l'état, ça n'est pas clair) ; 2/ D'où vient cette distance de 2 mètres ? Des données récentes indiquent que « The amount of aerosolized particles containing RSV was reduced when the air was sampled 5 m from the infected infant, but RSV-containing particles were found in all cases » (voir Kulkarni et al, Am J Resp Crit Care Med Aug 2016)
Expert 23	idem
Expert 25	surtout, attention à la fratrie scolarisée (interdiction des baisers...)
Expert 26	je suis perplexe sur les 2 mètres !!! Pour quelles raisons une personne extérieure au cercle familial proche serait assujettie à cette distance et que le petit frères de 3 ans entrant en maternelle et étant enrhumé lui ne serait pas assujetti à cette restriction de proximité.
Expert 27	Le nourrisson doit aussi créer son immunité. En pratique, il n'est pas aisé de maintenir l'enfant à distance de toutes les personnes extérieures au cercle familial. D'autant que l'enfant a besoin non seulement d'être rassuré



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>mais de parfaire sa phase de socialisation. Cela me paraît utopique d'élaborer une recommandation de cet ordre.</p>
Expert 32	<p>pourquoi ne pas recommander aux parents</p> <p>1. lors de leur réflexion sur le mode garde pour leur NR de "retarder l'admission en crèche des nourrissons de moins de 6 mois en période de circulation du VRS., (de novembre à février )</p> <p>Il faudrait privilégier d'autres modes de garde (assistante maternelle, employée familiale au domicile ou crèches familiales) qui ont un risque infectieux proche de celui d'un enfant élevé au domicile des parents."</p> <p>2. de maintenir l'allaitement pendant la période épidémique exclusif ou non, cf biblio précédentes</p> <p>réfléchir à une reco sur comment désinfecter les surfaces en rappelant la persistance de 30h surface, 1h30 gants et 30minutes blouses pour infos aux parents et nourrice</p>
Expert 34	difficiles à mettre en oeuvre.
Expert 38	Comment faire por les deux mètres?
Expert 44	<p>Les personnes proches du cercle familial peuvent contracter des viroses de type grippe saisonnière ou autre virose respiratoire et la transmettre au nourrisson dans le foyer familial ou à l'extérieur. Idem pour les professionnels de santé qui vont le prendre en charge à domicile ou en établissement de soins.</p> <p>Faut-il limiter cette recommandation aux périodes de BA du nourrisson s'il n'est pas hospitalisé ? quid de la vaccination, notamment contre la grippe, des soignants en charge de ces patients ainsi que les membres de la famille proches du nourrisson</p>
Expert 46	<p>La limitation des contacts physiques est pertinente.</p> <p>Par contre la justification de la distance de 2 mètres me laisse dubitative.</p>
Expert 50	Le rôle du kinésithérapeute en temps que éducateur et préventeur est primordiale dans ce contexte.
Expert 56	Cette recommandation paraît peu applicable. Je ne comprends pas bien la cotation en grade B au vu des éléments de la littérature rapportés, qui ne semblent pas évoquer ce point.
Expert 57	<p>cette mesure n'est pas réaliste !!</p> <p>viser plutôt un message du type:</p> <p>préservez la santé des nourrissons: ne les exposer aux microbes ou a ceux qui peuvent les porter (y compris la fratrie!!!!)</p>
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »

## Crèche, collectivités

### Recommandation 103

Il est recommandé pour les nourrissons à haut risque de bronchiolite grave de ne pas fréquenter

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

les collectivités en période épidémique (AE).

**Valeurs manquantes : 1**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.37**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	3	4	2	7	46

Expert	Commentaires
Expert 15	Contre indiqué quelque soit la période pendant la première année
Expert 17	en particulier les salles d'attente quelques qu'elles soient...
Expert 19	semble logique
Expert 23	Très important d'aider les parents à choisir le mode de garde le plus adapté à leur enfant.
Expert 25	c'est une bonne recommandation mais les parents feront comment pour garder l'enfant?
Expert 30	Une telle recommandation risque de pousser les parents a demander des certificats aux médecin.
Expert 31	je n'ai pas d'arguments bibliographiques spécifiques me permettant d'exclure une mise en collectivité les informations regulieres sur la bronchiolite,les mesures de precautions et de vigilance prise en creche ont evolue positivement depuis 2000 nos interventions au domicile ou les conditions de vie sont en dehors de tout contexte social ,tres preoccupantes, nous permettent de relativiser ces mesures si cette recommandation devait ertre retenue elle devrait etre etendue a d autres contextes environnementaux ou elargies
Expert 32	pourquoi ne pas recommander aux parents 1. lors de leur reflexion sur le mode garde pour leur NR de "retarder l;admission en crèche des nourrissons de moins de 6 mois en période de circulation du VRS., (de novembre à février ) Il faudrait privilégier d;autres modes de garde (assistante maternelle, employée familiale au domicile ou crèches familiales) qui ont un risque infectieux proche de celui d;un enfant élevé au domicile des parents." 2. de maintenir l'allaitement pendant la période épidémique exclusif ou non, cf biblio
Expert 49	accord total, mais sans mesure d'accompagnement cette recommandation restera un vœux pieux! oui bien sûr pour les transports en commun, les supermarchés, mais Quid des crèches? au total, cette recommandation mérite selon moi une reformulation.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 50	Si cela est possible pour les parents.
Expert 56	Cette recommandation a peu d'intérêt sans définition précise de cette population. S'agit-il des enfants présentant des critères de vulnérabilité définis plus haut ?
Expert 57	Certes mais pour les familles qui ne peuvent se le permettre ...?
Expert 63	collectivités et lieux publics++++

## Critères de sortie d'hospitalisation

### Recommandation 104

La sortie d'hospitalisation est indiquée après la constatation d'une amélioration clinique stable, avec une SpO2 en air ambiant se maintenant au-dessus de 92%, et une autonomie alimentaire avec une prise des apports supérieure à 50% des ingesta habituels (AE).

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.37**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	3	4	3	9	42

Expert	Commentaires
Expert 6	sat >92% au sommeil?
Expert 7	préciser pour la SpO2 maintien pdt >4h comprenant une phase de sommeil 72% des ingesta semblent plus adéquat que 50%
Expert 19	semble logique et pragmatique
Expert 22	Faut-il préciser la durée durant laquelle les critères de sortie doivent être observés ? 12h ? 24h ? Vous écrivez "amélioration clinique stable": faut-il suggérer une durée pour définir la stabilité?
Expert 25	faudrait-il ajouter par exemple au moins après 24h de stabilité comme indiqué dans l'énoncé?
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	"sur 3 prises consécutives"? comme pour les critères d'hospitalisation?
Expert 31	sans désaturation lors de la prise du biberon
Expert 38	ce critère rend caduque les conclusions de l'étude bronkinou qui utilisait d'autres indicateurs pour la sortie d'hospitalisation. -Gadjos V et coll Effectiveness of chest physiotherapy in infants hospitalized

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	with acute bronchiolitis: a multicenter, randomized, controlled trial. PLoS Medecine 2010;Vol 7, issue9,e10000345
Expert 49	le seuil de SpO2 à 92 me semble bien bas, et potentiellement contradictoire avec une amélioration clinique stable...
Expert 58	Il n'est pas précisé de durée ou en tout cas qu'il y ait une période de sommeil. Est ce une notion que l'on veut voir disparaître ? Je n'ai pas compris qu'il y avait des éléments pour ou contre dans les études et l'argumentaire ? Par expérience, on sait que les nourrissons désaturent plus souvent pendant la nuit...
Expert 59	Ne serait-il pas intéressant de reprendre les reco anglaises en précisant "pendant plus de 4 heures.."?
Expert 61	« Je ne peux pas répondre »
Expert 62	je rajouterai et si une surveillance ambulatoire peut être assurée (Pédiatre, généraliste expérimenté en pédiatrie).
Expert 63	et 90% en sommeil

## Recommandation 105

Il est recommandé de s'assurer de la bonne compréhension des parents sur les signes à surveiller à domicile, avant la sortie d'hospitalisation (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.80**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	1	0	2	5	54

Expert	Commentaires
Expert 10	Cette mission peut être remplie lors de séance de kinésithérapie intervenues avant l'hospitalisation quelle que soit la forme, ou après lors du retour à domicile
Expert 12	A noter que dans le texte argumentaire il y a une imprécision entre la page 186 et la Page 190 sur la durée de couche sèche ou absence de miction : 12h p 186 et 6h Page 190
Expert 16	Il n'est nulle part recommandé de bien (re)former les parents à la DRP alors que ce geste n'est pas toujours maîtrisé par les parents. Ne pourrait-on pas rajouter : "Il est recommandé de s'assurer de la bonne réalisation de la DRP par les parents et de la bonne compréhension sur..."

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 19	idéal mais pas toujours obtenu
Expert 23	Ces même signes sont expliqués et surveillés lors des séances de kinésithérapie respiratoire.
Expert 25	avec des explications orales et écrites
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	Possibilité de mettre en place de "fiche de surveillance" avec les critères poussant à consulter le médecin généraliste
Expert 35	Mais qui s'assure de cette bonne compréhension ? Le masseur kinésithérapeute est un recours potentiel de part son maillage territorial.
Expert 47	vérification de l'acquisition de ces connaissances par une consultation de kinésithérapie libérale
Expert 49	sans aucun doute, cela part d'une très louable intention...
Expert 50	Le rôle du kinésithérapeute en temps que éducateur et préventeur est primordiale dans ce contexte.
Expert 56	Cette recommandation devrait d'ailleurs être élargie à la sortie des consultations des professionnels de premier recours (je ne crois pas qu'elle était évoquée). Il serait utile de proposer au sein de ces recommandations une fiche adaptée précisant les éléments de surveillance au domicile et les signes nécessitant une reconsultation.

## Recommandation 106

Il est recommandé d'adresser le nourrisson à un spécialiste en cas d'évolution inhabituelle (AE).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 4**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.33**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	1	6	1	1	8	45

Expert	Commentaires
Expert 10	la nouveau l'interet de la surveillance par la prise en charge kinésithérapique ambulatoire
Expert 19	oui, paraît logique
Expert 25	en pneumo-pédiatrie
Expert 29	je ne peux pas répondre
Expert 30	quel spécialiste et quel type d'évolution inhabituelle?
Expert 32	phrase peu lisible: s'agit-il d'un adressage en ambulatoire? mais alors pourquoi le faire sortir si l'évolution est inhabituelle? quelle est la définition d'une évolution inhabituelle?

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	quel spécialiste: pédiatre, pneumopédiatre? les MG sont également des spécialistes et n'accepteront pas cette reco. A mon sens, il faut toujours renvoyer le NR à son médecin traitant, avec demande de suivi conjoint et temporaire par un pédiatre ambulatoire si la stabilité semble encore précaire.
Expert 35	Qui est le spécialiste ? Est ce que le kinésithérapeute a sa place dans ce cas ?
Expert 42	"spécialiste" est trop vague;
Expert 45	quelle évolutions et quel spécialiste ???
Expert 49	peut être préciser un pneumo pédiatre?
Expert 50	Evolution inhabituelle, sans critères de gravités.
Expert 59	Oui bien sûr sur le principe mais, précisions sur l'évolution inhabituelle ? Dans le chapitre 5.12 - il existe un mélange entre des symptômes chroniques et aigus, voire suraigus... Je pense que ce chapitre concerne plutôt les symptômes chroniques ou persistant. Où sinon, il s'agit de qui adresser au spécialiste après la bronchiolite aiguë : si S. persistant ou si survenue d'une complication au cours de l'épisode le justifiant... De plus, les enfants sont de nouveau adressés aux urgences dans ce chapitre y compris si symptômes chroniques...
Expert 62	et en cas de récurrence (asthme infantile)

## Fiche pratique

Une Fiche pratique récapitule les éléments de la prise en charge du 1er épisode de bronchiolite du nourrisson de moins de 12 mois en page 18 (Voir dans le texte en fichier joint)

### Recommandation 107

Avez-vous des commentaires sur la Fiche pratique page 18 ?

Valeurs manquantes : 4

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 9

Médiane : 8

Moyenne : 7.39

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	1	0	2	0	6	5	12	14	20

Expert	Commentaires
Expert 1	Toujours ce questionnement par rapport aux 2 mètres
Expert 3	Le critère FR est difficilement discriminant car la fourchette 60-69/min est étroite

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	La fiche pratique n'est pas en accord avec le diagramme de la page 9. Par exemple si forme légère et vulnérabilité : Recours aux urgences dans le diagramme de la page 9 et les critères vulnérabilité et environnement n'interviennent plus dans la fiche pratique.
Expert 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ajouter l'âge corrigé dans la check list</li> <li>- remplacer "FiO2" par "besoins en O2" dans l'orientation des BA sévères</li> <li>- la phrase "aspirations naso-pharyngées non recommandées" est un peu trop négative, alors qu'il s'agit juste de signaler l'absence de supériorité par rapport aux DRP</li> </ul>
Expert 5	<p>Même remarque que précédemment :</p> <p>dans la check list : âge réel ou âge corrigé, quid de la prématurité ?</p> <p>tableau sur les 3 types de forme de bronchiolite très bien fait, le faire apparaître plus haut que simplement dans la fiche pratique ?</p> <p>Dans la partie hygiène : prévention gouttelette ?</p>
Expert 6	Je rajouterais les critères de sevrage en O2 pour être complet.
Expert 7	Modification à faire pour la cible de SpO2 pour forme sévère > 95%
Expert 8	Je pense que la kinésithérapie respiratoire en hospitalisation, dans les formes modérées de BA est à discuter au cas par cas.
Expert 10	<p>J'attire votre attention sur le fait que cette fiche pratique doit être particulièrement lisible et précise, puisqu'elle sera beaucoup plus utilisée au quotidien que les recommandations détaillées sur plusieurs pages.</p> <p>Chaque mot compte et il est important qu'il reprenne avec justesse les recommandations (ce qui n'est pas le cas cf supra)</p> <p>Et ce d'autant plus que le préambule précise que le but est d'homogénéiser cette prise en charge qui manque de lisibilité.</p> <p>Il serait dommage d'ajouter à la confusion.</p> <p>Par ailleurs, il est précisé page 75 sur 222 que les techniques de kinésithérapie respiratoire continuent d'évoluer, la kinésithérapie respiratoire comprenant différentes techniques de désencombrement.</p> <p>Il est donc particulièrement important de citer avec précision les techniques évaluées dans le récapitulatif, afin de pouvoir nommer plus tard et sans confusion, dans les récapitulatifs des prochaines années, chaque technique.</p> <p>La ligne kinésithérapie respiratoire me paraît extrêmement importante dans ce récapitulatif, mon activité libérale en kinésithérapie respiratoire m'ayant permis de constater que les médecins n'ont souvent pas connaissance des différentes techniques possibles dans ce domaine</p> <p>Ainsi:</p> <p>Les items concernant la kinésithérapie respiratoire ne reprennent pas les termes dans leur ensemble et ne récapitulent pas de manière correcte les recommandations: il manque par exemple "par AFE" pour 2 voire 3 cas</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>Par ailleurs cette fiche qui doit synthétiser les éléments indique forme sévère: contre indiquée alors qu'elle ne renvoie à aucune recommandation (41 à 47 concernant la kinésithérapie) je demande donc qu'elle soit supprimée ou modifiée, à défaut par "non indiqué" ou par "non indiqué par AFE" et précisé par un item supplémentaire dans les recommandations. il n'y a aucun élément qui ne justifie le terme CONTRE INDIQUÉE dans cette case</p> <p>-----</p> <p>forme légère: non indiquée (=recommandation 44) (pour lequel je ne suis pas d'accord cf mon commentaire 44, mais qui reprend bien les termes de la recommandation 44)</p> <p>forme modérée: PAR AFE: non indiquée en hospitalisation (=recommandation 42) Par AFE : recours possible en ambulatoire (=recommandation 46)</p> <p>forme sévère: contre indiquée (injustifié car ne correspond à aucune recommandation)</p> <p>-----</p> <p>Je résume donc les modifications que je demande pour la ligne kinésithérapie respiratoire:</p> <p>forme légère: non indiquée forme modérée: PAR AFE: non indiquée en hospitalisation Par AFE : recours possible en ambulatoire forme sévère: non indiquée ou par AFE: non indiqué (+ doit renvoyer à une recommandation supplémentaire)</p>
Expert 11	Antécédent de Prématurité à rajouter en clair
Expert 12	<p>je trouve l'explication sur les formes par * concernant les formes légères peu claires. J'ai compris après plusieurs lectures. Peut être spécifier les choses avec une * pour la colonne légère et une autre ** pour la colonne forme sévère : "sont considérées comme légères si tous les critères notés dans cette colonne sont présents" et dans la colonne "sévere : un des critères de cette colonne suffit à la considérer comme sévère"</p> <p>En dehors de cela je trouve cette fiche très pratique et résumant bien tous les éléments de la recommandation</p>
Expert 13	<p>les mêmes que dans la check list</p> <p>Pour la forme sévère il manque les apnées pour identifier la forme (elles n'apparaissent qu'ensuite or c'est un signe d'alarme)</p>
Expert 18	me paraît bien synthétiser les recommandations, claire.
Expert 19	bien faite mais un peu dense
Expert 20	Revoir les indications de Kinésithérapie respiratoire qui se situent entre léger et modéré en ambulatoire.



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

<p>Expert 21</p>	<p>A mon sens, il manque l'évaluation du TRC dans la check-list et dans les signes de gravité.  A mon sens, pour que des apnées justifient d'un transfert en réa/USC, il faut qu'elles soient significatives, c'est-à-dire responsables de désaturations et/ou bradycardies.  Au sujet de la nutrition : insister pour l'entérale pour les patients de réa/USC. Dans mon expérience, il est très rare de devoir recourir à une mise à jeûn et une hydratation IV. Une alimentation duodénale est utilisée dans certains services de réa/USC, mais l'évaluation dans la littérature est quasi nulle.  De plus, penser à mettre des sondes orogastriques chez les patients de petit poids (en pratique si la sonde semble obstruer une narine...).</p>
<p>Expert 22</p>	<p>1/ Age: comme indiqué plus haut, il faut préciser si l'on parle de l'âge réel ou de l'âge corrigé (à mon sens, l'âge réel).  2/ Je suis étonné des fourchettes de FR et SpO2% utilisées pour définir la bronchiolite "modérée": je trouve ces fourchettes très étroites! Sont-elles issues de données objectives?  3/ Utilisation des muscles accessoires: léger-moderé-marqué: c'est subjectif; pourquoi ne pas proposer une échelle objective?  4/ Alimentation: "réduction importante" pour bronchiolite sévère: c'est subjectif; à quantifier?  5/ "Les formes légères sont définies par la présence de tous les critères; les formes sévères sont définies par la présence d'au moins un des critères sévères": qu'en est-il des formes modérées?  6/ L'hospitalisation est-elle vraiment "à discuter" pour les nourrissons de moins de 6 semaines? N'est-elle pas obligatoire compte tenu du risque d'apnées à cet âge?  7/ Je trouve la distinction de cible de SPO2% veille-sommeil peu voire pas justifiée, et la différence de 1 point de pourcentage ne fait aucun sens cliniquement.  8/ Nébulisation: voir ma remarque plus haut concernant la distinction entre "nébulisation systématique" et "nébulisation à la demande".  9/ Voir ma remarque plus haut concernant la kinésithérapie en ambulatoire, que je trouve trop encouragée ici.</p>
<p>Expert 23</p>	<p>Dans la définition de la bronchiolite, on parle de sibilants, de crépitants.  Je pense que l'auscultation est un élément très important du diagnostic et pas assez mis en avant dans cette fiche, ni dans la chek list. Une auscultation négative ne voulant pas pour autant dire qu'il n'y a pas de bronchiolite (comme trop souvent entendu!)  Comme évoqué plus tôt, sommeil, qualité du sommeil, vomissements.  La place de la kinésithérapie respiratoire réduite à la prise en charge des formes modérées.  La prise en charge kiné est globale, sa place en ambulatoire est centrale et ne doit pas être stigmatisée aux AFE. Elle répond en urgence 7j/7, évalue, assure la liberté des VAS et VAI, conseille, éduque les parents, oriente les nourrissons fonction de l'évolution, évite l'engorgement des services d'urgences en période épidémique...</p>
<p>Expert 25</p>	<p>je pense qu'il faudrait ajouter le RCIU important (car ils sont des enfants fragiles...)</p>
<p>Expert 26</p>	<p>Cette fiche est intéressante dans sa première partie et ressemble à s'y méprendre à un</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>score. Peut être y apporter plus de précisions. Par contre dans sa deuxième partie sur l'item kinésithérapie respiratoire il semblerai plus approprié et cohérent, pour les formes modérées et sévères de modifier les indications:</p> <p>Formes modérées: Kinésithérapie respiratoire indiquée en ambulatoire, et de façon non systématique en milieu hospitalier.</p> <p>Formes sévères: Kinésithérapie respiratoire peut être discutée au cas par cas dans une relation médico kinésithérapique au sein des équipes hospitalières et notamment au sein des réanimation pédiatriques.</p> <p>Sur l'item hygiène peut être revoir la formulation de la phrase " Maintenir le nourrisson à plus de 2 m des personnes extérieures au cercle familial" !!! peu pertinent</p>
Expert 31	<p>le désencombrement des VAS est recommandé mais n'apparait pas le fait qu'il doit être enseigné par un professionnel de santé et accompagné dans sa pratique (éducation thérapeutique). ce soin respiratoire relève de la compétence du kinésithérapeute.</p> <p>la kinésithérapie non indiquée apparait être celle de désencombrement, cela peut se justifier si le patient ne montre pas de signes d'obstruction par une hyper sécrétion.</p> <p>Néanmoins, la kinésithérapie de ventilation et de veille sanitaire, et d'éducation thérapeutique propre à son décret de compétences n'a pas été abordé.</p> <p>dans la pratique courante, elle répond aux plaintes de l'enfant mais aussi de la maman et aux attentes du médecin prescripteur en terme de réactivité, de surveillance et du suivi de l'évolution en ambulatoire pour réduire les coûts d'hospitalisation.</p>
Expert 32	<p>supprimer "bronchodilatateurs" dans la liste de médicaments n'ayant pas d'indications;</p> <p>Encore une fois pas de preuves de son inefficacité, mais reflet d'une pratique très répandue avec prescription ciblée</p>
Expert 33	<p>Bien mais segmenter les critères de vulnérabilité et environnementaux.</p>
Expert 34	<p>me parait très pratique et résume bien ce qui est recommandé.</p> <p>il me semble même que les autres pages sont con-fusionnantes et ce seul tableau serait suffisant</p> <p>( en reprenant le tableau 32 et 33 de argumentaire)</p>
Expert 35	<p>Attention pour la ligne kiné respiratoire, les 3 colonnes ne sont pas au même niveau qu'au dessus.</p>
Expert 36	<p>Très claire</p> <p>Il manque simplement me critère temporel d'évolution de moins de 48h que je rajouterai dans la check list au début du tableau</p>
Expert 37	<p>Sans justification scientifique, en cas de forme légère, la contre indication est quelque peu exagérée. Le kinésithérapeute a un rôle éducatif dans ce cas, avec suelemnt une ou deux séances pour éduquer au lavage de nez efficace, rappel des recommandations sur l'environnement du nourrisson et rappel aux parents des signes d'aggravation ?</p>
Expert 38	<p>La classification en forme légère et modérée de ces recommandations ne correspond pas à la</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>littérature.</p> <p>Elle est notamment en contradiction avec la page 8 des recommandations qui recommande un adressage aux urgences en cas de fréquence respiratoire supérieure à 60 ou sao2 inférieure à 92%</p> <p>Elle est en contradiction avec la recommandation 3 qui analyse la fréquence cardiaque en fonction de l'age.</p>
Expert 39	ajout de la recommandation de maintenir la position couchée sur le dos à plat
Expert 40	les critères d'objectif de saturation pour les BA sévères dans cette fiche mentionnent >91% sommeil et >92% à l'éveil alors que dans la recommandation 48 il est mentionné un objectif de 95% de saturation pour les formes graves...confusion?
Expert 42	<p>L'usage de la kinésithérapie est un recours très et beaucoup trop fréquent , les séances se multiplient parfois comme des petits pains ;si l'analyse clinique est rigoureuse , les critères de surveillance observés, la définition de BA respectée ,le recours raisonné à son usage serait une source d'économie de santé .</p> <p>Il me semble nécessaire aussi d'apprendre aux parents à observer, réévaluer, et les prévenir qu'au temps de l'examen l'état clinique permet un maintien à domicile mais que parfois l'état clinique du nourrisson peut évoluer en quelques heures; La fiche est excellente mais cette notion d'évolutivité et de surveillance rapprochée n'est pas mentionnée.</p>
Expert 43	Elle est pratique et claire
Expert 45	<p>comme déjà noté désaccord sur les critères de vulnérabilité (il manque à mon avis prématurité, âge&lt;12 semaines, tabagisme)</p> <p>la kinésithérapie n'est pas indiquée dans les formes modérées</p> <p>Traitement médicamenteux: aucun traitement médicamenteux a été démontré efficace, ce serait plus claire d'écrire:</p> <p>l'utilisation de tout agent pharmacologique chez les nourrissons précédemment en bonne santé atteints de bronchiolite est à éviter</p>
Expert 46	<p>Concernant la check list, les critères me semblent pertinent.</p> <p>Concernant la forme, le détail des différents stades en fonction des critères laissent apparaître un score clinique. Il serait ainsi intéressant de scorer les différentes classes de sévérité de la bronchiolite en y intégrant des précisions par rapport aux signes de lutte.</p> <p>Concernant la prise en charge, seule la partie concernant la kinésithérapie respiratoire nécessite d'importantes modifications :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NON INDIQUEE dans les formes légères m'apparaît pertinent</li> <li>- INDIQUEE de façon NON SYSTEMATIQUE dans les formes modérées serait plus pertinent, l'objectif sous-tendu de la kinésithérapie respiratoire est symptomatologique et en adéquation avec l'amélioration de la qualité de vie du nourrisson au sens large (que ce dernier soit hospitalisé ou non)</li> <li>- INDIQUEE de façon NON SYSTEMATIQUE dans les formes sévères : le kinésithérapeute</li> </ul>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	de par l'appréciation de l'état clinique du nourrisson est en capacité de fournir des diagnostics d'opportunité, excluant de fait une séance de kinésithérapie. Selon le référentiel métier des kinésithérapeutes, le diagnostic est une compétence de ces professionnels. Au niveau de l'hygiène, les 2 mètres m'interrogent toujours.
Expert 50	Nous pensons que si la kinésithérapie de désencombrement bronchique n'est pas indiquée pour certaines formes légères, le recours au kinésithérapeute devrait l'être pour son rôle de surveillance clinique, pour son rôle d'éducateur, et de préventeur.
Expert 51	Elle est très bien ! Je recommanderais davantage la kinésithérapie car c'est une surveillance supplémentaire si il y a maintien à domicile et lors des formes peu graves, il y a une notion aussi de prévention d'apprentissage de désencombrement rhino-pharyngé.
Expert 52	Cette fiche est claire et détaillée. Elle remplace avantageusement l'arbre décisionnel confus présenté en page 9 et inclut la check list.
Expert 53	Pour la kiné j'aurais supprimé "Recours possible en ambulatoire" hygiène j'aurais rajouté "aucun tabagisme ou vape dans les lieux de vie de l'enfant même en son absence"
Expert 54	peut être sur l'allaitement cf remarque précédentes dans la rubrique nutrition, comme utiliser le lait tirer par la maman
Expert 56	Elle est claire et informative. Préciser sous "Check List" : la présence d'un critère doit faire discuter l'adressage du nourrisson aux urgences. Les critères de la check list pourraient être plus détaillés sur la fiche.
Expert 57	Kinésithérapie indiquée dans les formes modérées en ambulatoire Kinésithérapie discutée en secteur hospitalier en fonction de la tolérance respiratoire et du degré d'encombrement le maintien de bb a plus de 2 metres des personnes extérieures n'est pas une consigne "pertinente" cf 102
Expert 58	Très bien. Check list : plus de notion d'environnement ? "contexte socio économique à risque" je reviens sur les critères d'oxygénothérapie... Pas cohérent avec le texte... ajouter CTC au traitement non indiqué. ajout éviction tabagique au mesure d'hygiène
Expert 59	Remarques : - comme dit plus haut, on devrait rajouter la T21 dans les co-morbidités de la check-list
Expert 60	plus claire que le logigramme manque une chose dans les "pas d'indication" : corticoïdes oraux ou IV
Expert 61	*Les formes légères sont définies par la présence de tous les critères ; les formes sévères

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>sont définies par la présence d'au moins un des critères sévères</p> <p>Cette phrase n'est pas claire.</p> <p>Qu'en est-il de les formes modérées ?</p> <p>Faut-il comprendre qu'un seul critère suffit pour basculer vers une forme modérée ?</p> <p>Ou cela nécessite-t-il de remplir tous les critères ?</p>
Expert 62	Bravo tres bien
Expert 63	<p>OUI</p> <p>Kiné, non indiquée en hospitalisation ni en ambulatoire (sauf terrain particulier, toux inefficace)</p> <p>Hygiène: proscrire le tabagisme, position dorsale stricte</p>
Expert 64	<p>Pour la bronchiolite sévère</p> <p>Peut être stratifier selon l'âge les valeurs de FR plus ou moins de 6 mois</p> <p>&lt;6 mois: &gt;70/min</p> <p>&gt;6 mois: &gt;60/min</p> <p>"Development of heart and respiratory rate percentile curves for hospitalized children. Bonafide CP et al. Pediatrics. (2013)</p>

Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)

Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)

## SECTION B. Questions générales sur l'ensemble des documents

### Recommandation 108

Quel est votre avis global sur l'argumentaire ?

Valeurs manquantes : 4

Valeur minimum : 1

Valeur maximum : 2

Médiane : 1

Moyenne : 1.09

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	55	5

Expert	Commentaires
Expert 1	Sur mon domaine d'expérience : pas de prise en compte des revues de bibliographie de la société savante (sf2h)
Expert 2	Détaillé et suffisamment clair
Expert 4	Avis oui/non??? Il manque clairement de lisibilité : un document de 222 pages n'a pas vocation à être beaucoup lu par la suite, il me semble.
Expert 5	Très bon argumentaire, très bien documenté
Expert 7	Très bon argumentaire exhaustif
Expert 8	Document clair permettant le diagnostic, le stade gravité et la conduite à tenir de façon simple
Expert 9	L'argumentaire est parfaitement étayé, et les AE sont cohérents
Expert 10	Je ne comprends pas pourquoi on me demande de répondre par oui ou non à une question ouverte, et non de 0 à 9 comme pour les questions précédentes... Merci de ne pas prendre en compte le oui coché je trouve que l'argumentaire est globalement satisfaisant, mais que concernant le volet kinésithérapie, notamment les techniques de kinésithérapie respiratoire, il faut certes inciter plus d'études. Néanmoins on ne peut pas se restreindre aux seules publications scientifiques, et c'est tout l'intérêt des recommandations "accord experts" et qui en 2019 doivent à mon sens citer notamment le drainage autogène assisté dont on parle de plus en plus. Je trouve par ailleurs que l'éventualité d'absence de kinésithérapie respiratoire va laisser un vide, non suppléé et aurait très rapidement pour effet une augmentation (pourtant évitable) des dépenses de santé, et une embolisation des services d'urgence déjà débordés. Il faut apporter une solution sur ce point précis, l'argumentaire n'en parle pas.
Expert 12	Clair et bien argumenté

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 13	très bien, très bon argumentaire riche complet. Les reco ont bien changé depuis 2000 et les études sont bcp plus nombreuses
Expert 14	Argumentaire très pertinent Critères bien établis et ciblés
Expert 15	Même si je ne comprend pas la question.... Mon avis est positif
Expert 16	Document très satisfaisant, reposant sur des évaluations rigoureuses ; un grand bravo au groupe de travail Il y a des coquilles dans la partie virologie de l'argumentaire (cf fichier joint)
Expert 18	Bon,mais nécessiterait plus d'études en soins primaires à grande échelle, notamment pour la rééducation respiratoire
Expert 19	plutôt positif mais certaines recommandations (peu nombreuses) ne sont pas très en rapport avec la littérature
Expert 21	Bon
Expert 22	J'ai rédigé quelques notes en parcourant l'argumentaire. La plupart de ces notes sont reprises dans mes cotations ci-dessus. Toutefois certaines ne le sont pas. Je vous invite dès lors à parcourir le fichier pdf en PJ pour en prendre connaissance.
Expert 23	Même si des études, notamment concernant la kinésithérapie respiratoire sont manquantes, il est important de faire le bon diagnostic, d'orienter les patients au cas par cas et de s'entourer de thérapeutes spécialisés qui apporteront une vraie valeur ajoutée à cette prise en charge de la bronchiolite du nourrisson.
Expert 24	bien et précis, bravo
Expert 25	facilement compréhensible mais n'hésitez pas de mettre des détails pour le comprendre sans lire le travail en entier
Expert 26	Très complet et solide. Il est cependant à noter de mon point de vue quelques incohérences entre les analyses de l'argumentaire et les recommandations qui en résultent. C'est le cas notamment concernant la kinésithérapie respiratoire. Pourquoi ne pas avoir mis l'échelle entre 1 et 9. Mon évaluation aurait été de 8
Expert 27	Etant moi même kinésithérapeute spécialisée en pédiatrie notamment respiratoire, il m'est difficile d'imaginer exclure la kinésithérapie respiratoire des recommandations élaborées. Je constate chaque jour l'amélioration et le bien être d'un nourrisson traité en kinésithérapie respiratoire. De plus cette constatation est largement corroborée par celle des parents qui est loin d'être subjective ou orientée...
Expert 28	Le point de vue est souvent médico-centré, avec une répartition des formes cliniques en fonction de critères de gravité; l'encombrement est peu ou pas pris en compte dans l'indication de kinésithérapie respiratoire alors qu'il est déterminant.
Expert 29	Très clair
Expert 30	l'argumentaire est clair et complet. Bravo et merci

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 31	Néanmoins certaines recommandations manque de précision. Il parait important de bien définir chaque termes afin que tout professionnel de santé soit en mesure d'orienter au mieux la prise en soin du nourrisson et permettre une uniformisation des discours et des décisions.
Expert 35	On ne peut pas répondre ni oui, ni non. Je serai plutôt pour avec des réserves sur des contenus qui risquent de mettre le clinicien dans l'embarras et d'engorger les urgences.
Expert 36	Document clair et bien argumenté qui pourra probablement permettre de tordre le cou à des pratiques inutiles voire dangereuses
Expert 38	Bien réalisé dans son ensemble, mais la classification p 18 en formes légères , modérées ou grave ne correspond pas à la littérature habituelle.Ceci crée des incohérences dans le parcours de soin qui vont amener à saturer inutilement les services d'urgences.
Expert 40	bon argumentaire, références assez complètes possibilités de traitement clairement évoquées
Expert 42	ma réflexion est écrite à la recommandation 107; j'apprécie cette fiche technique
Expert 43	l'argumentaire pour la N CPAP est peu développée comparé à LHD , alors qu'avec LHD on ne connaît pas le niveau de PEP un certain nombre d'études NCPAP ont été laissées de coté Pour LHD peut_etre préciser en unité de soins continus dans le texte définitif En effet il faut un ratio d'infirmière permettant de surveiller correctement ces patients et également la compétence des pédiatres (cf ce qui est demandé pour avoir une unité de surveillance continue)
Expert 45	Très bien fait et bien fourni en littérature
Expert 46	L'argumentaire est relativement complet et bien agencé. Cependant, je fais état d' Incohérences entre l'argumentaire fourni et l'analyse de ce dernier concernant les recommandations de la kinésithérapie respiratoire.
Expert 50	Les critères de gravités ont évolué vers le haut de façon très préoccupant, ayant pour conséquence un risque de sous estimation des formes potentiellement grave de bronchiolite, avec une absence de réponse médicale et para-médicale pour certainement 70 % des situations. Ce qui devrait mécaniquement augmenter l'urgence ressentie par les parents et de façon mécanique le recours aux urgences à J+2 ou J+3 post consultation médicale de première intention. En effet, les parents ne re-consulteront pas 2 fois un médecin qui leur a déjà expliqué que tout va bien, pas de médicaments, pas de kinésithérapeute, il suffit juste d'attendre que cela passe, et de bien faire ceci et cela, alors même que leur enfant dort mal, mange mal et siffle des bronches. Les parents iront en deuxième intention aux urgences. peut-être même le soir de la consultation. Quand aux kinésithérapeutes, ils consulteront de moins en moins de nourrissons, qui seront de plus en plus sévèrement atteints. Avec un risque accru pour le praticien et le nourrisson. Les nourrissons que ne verront plus les kinésithérapeutes, les



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	urgentistes devront les gérer.
Expert 51	Tres intéressant !
Expert 52	<p>Il y a des passages dont l'organisation manque de cohérence. En particulier certains paragraphes sont mal positionnés et/ou répétés :</p> <p>Page 17 : les 2 dernières études citées comme des « essais sur la gravité » semblent plutôt lister des facteurs de risque de formes graves et auraient peut-être plus leur place dans le paragraphe suivant qui traite des facteurs de risque.</p> <p>Pages 60-63 et pages 103-105 : Argumentaire répété à l'identique.</p> <p>Les recommandations page 105 sont celles se référant aux B2 mimétiques répétées plus loin et sans rapport avec les fluidifiants suscités</p> <p>Recommandation sur rhDNase page 141 alors que la littérature n'est pas discutée à ce niveau</p> <p>Page 131 : recommandation sur l'administration d'azithromycine après l'analyse des données sur les autres anti-inflammatoires. Les études portant sur l'administration d'Azithromycine sont détaillées dans le paragraphe qui suit 4.7 p131 à 137.</p> <p>Les nébulisations de N acétylcystéine sont mentionnées en 4.8.1 sans aucune discussion et les données de la littérature les concernant sont analysées en 4.9 (p141) sans donner lieu à une recommandation spécifique.</p> <p>Les recommandations sur la température de la pièce p171 et sur la position p107 ne s'appuient pas sur des références citées dans le rapport. Il faudrait à minima citer les références des recommandations y compris dans les recommandations car la cotation A laisse penser que des études spécifiques en rapport avec la bronchiolite existent.</p> <p>Pages 160 à 161 : répétition à l'identique des pages 158 et 159.</p> <p>Dans certains paragraphes la formulation est imprécise. En particulier, la première partie d'introduction comporte des imprécisions et des erreurs</p> <p>Page 6 : paragraphe 3 : peu clair notamment augmentation évoquée sans préciser la période analysée, ref InVS-oSCOUR absente de la liste des ref</p> <p>Page 6 paragraphe 4 : Le second phrase est confuse et traduit mal les conclusions de Pailhous et al « Il existe une variation de ce taux d'une saison à l'autre, d'une région à l'autre, ainsi qu'une variation au sein d'une même région » On peut dire que l'existence de recommandations va dans le sens de l'harmonisation mais pas que les décisions sont homogènes.</p> <p>Page 10 : Dans la phrase suivante je ne comprends pas ce que plus sévère signifie (quel est le point de comparaison et que quelle période l'étude est-elle faite) « Deux à trois pour cent des nourrissons de moins de 1 an seraient ainsi hospitalisés pour une bronchiolite plus sévère chaque année.</p> <p>Page 11 paragraphe 1 : nombre d'hospitalisation 27% de quoi ?</p> <p>Paragraphe 2 : nombre de passages aux urgences 11% (en moyenne sur l'année ?)</p> <p>Paragraphe 3 : « Le nombre de cas de bronchiolite augmente chaque année. L'augmentation</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>du nombre de consultations ambulatoires pour bronchiolite est superposable à celle observée en milieu hospitalier. »</p> <p>Le graphe sur les 3 années n'illustre pas cette affirmation. Il faudrait définir la période et dire sur quelles données elle se base.</p> <p>Page 12 figure 3 : Nombre de recours pour 530 établissements. Il faudrait préciser s'il s'agit du nombre de recours moyen par jour établissement ou non ?</p> <p>Page 12 Virologie</p> <p>Il y a dans ce paragraphe de nombreuses données inexactes.</p> <p>Le VRS appartient à la famille des pneumoviridae (ref jointe).</p> <p>Son génome est un ARN de polarité négative qui code pour 11 protéines. C'est un virus enveloppé qui comporte 2 glycoprotéines de surface majeures (F et G) impliquées dans l'entrée du virus dans les cellules respiratoires.</p> <p>A noter que dans le virion on retrouve aussi la protéine de matrice M, la nucléoprotéine N qui encapside le génome et la polymérase (L) avec ses cofacteurs (P, M2-1 et M2-1). Les protéines NS1 et NS2 ne sont pas dans le virus.</p> <p>Il y a des tirets inappropriés exemple : contami-nées</p> <p>Il est important de préciser que l'infection par le VRS reste haute dans environ 2/3 des cas. Seuls environ 1/3 des enfants infectés vont avoir des symptômes d'infection respiratoire basse (revue jointe)</p> <p>(Page26 NP=11)</p>
Expert 53	satisfaisant
Expert 56	<p>Il est clair, bien structuré.</p> <p>Il y a quelques erreurs de pagination dont j'imagine qu'elles seront corrigées avant diffusion.</p>
Expert 57	<p>Plutôt bon</p> <p>parfois quelques incohérences (cf certains de mes commentaires)</p>
Expert 58	<p>Très détaillé et très clair.</p> <p>Travail très complet et exhaustif.</p> <p>Bug page 105 : tableau sur les beta 2 pas à sa place.</p> <p>Titre 4 pas très clair : traitement médicamenteux non respiratoires (bronchodilatateurs, etc...)</p> <p>Dommage que 5.6 à 5.12 ne soit pas dans les recommandations.</p> <p>J'ai peur que les gens ne lisent que le texte principale et passe à côté de cette réflexion.</p>
Expert 59	avis très favorable - bravo au groupe de travail - mais cette question ne peut être répondue par "oui ou non"
Expert 62	<p>Bravo, Argumentaire avec références qui nécessitait d'être fait.</p> <p>Globalement cependant en pratique ambulatoire nos deux principaux problèmes sont l'utilisation de la kiné et des béta2</p> <p>Pour les deux cet argumentaire montre bien la faiblesse des données disponible. La condamnation quasi sans appel va en supprimer de fait l'utilisation et il n'en sera que plus</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	difficile de faire des études en vie réelle, voire randomisées de ces traitements. Nul part n'est vraiment défini et précisé ce qu'est exactement la kine respi. Accélération du flux expi ne suffit pas. Aucune étude ne précise à quel moment la kiné pourrait être utile: dangereuse en phase aigue sévère, elle pourrait avoir un interet certain dans les formes modérée voire légères en phase sécrétante avec toux qui devient productive.
Expert 63	un très beau travail de synthèse, avec une bibliographie très riche, bravo pour cet travail

### Recommandation 109

La méthodologie employée pour l'élaboration des recommandations est clairement présentée.

(Si non, préciser d'autres informations nécessaires).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 1**

**Médiane : 1**

**Moyenne : 1.00**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	62	0

Expert	Commentaires
Expert 19	plutôt oui mais quelques fois, on ne comprend pas le rapport
Expert 35	La méthodologie laisse trop de place à la littérature. L'EBP doit prendre en compte également les praticiens et les patients. Est ce que l'avis des généralistes a été bien pris en compte ? Est que l'avis des urgentistes a été considéré ?

### Recommandation 110

Les enjeux, objectifs et limites, ainsi que la population cible et les professionnels concernés sont clairement présentés

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 5**

**Valeur maximum : 9**

**Médiane : 9**

**Moyenne : 8.42**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de réponses	0	0	0	0	2	1	4	17	38

Expert	Commentaires
Expert 18	Regret d'avoir peu d'études en soins primaires...
Expert 19	oui
Expert 20	Peut être que le rôle et la place du Kinésithérapeute sont à redéfinir. Ne pas se baser sur les recommandations de 2000.
Expert 21	Ces recommandations semblent concerner davantage les prises en charge ambulatoires et en services conventionnels plutôt que les services de réanimation/USC
Expert 25	travail bien mené dans l'ensemble
Expert 33	Il me semble inopportun de présenter une version modifiée de l'algorithme de verstraete ce qui place ces recommandations en contradiction potentielle avec celles de l'HAS de 2009 sur l'asthme du moins de 36 mois. Un seul épisode sifflant au delà de 12 mois ne constitue pas un asthme à l'heure actuelle dans les recommandations fracasses et encore moins dans les recommandations du GINA. On comprend par contre facilement le cadre des recos pour le moins de 12 mois, je ne m'avancerai pas par contre sur ce qui se passe au delà. Je mettrai dans une éventuelle figure, à partir de deux bronchioles avec contexte d'utopie, asthme possible/ probable mais pas une flèche directe sur asthme.
Expert 35	Oui, pour la population cible, moins pour les praticiens. Qui permet de mettre en pratique ces recommandations ?
Expert 36	Oui, n'est guère détaillée la prise en charge des bronchiolites graves mais ce n'est probablement pas la population ciblée
Expert 45	Je pense que dans les objectifs on pourrait rajouter: éviter ou décourager le recours à des traitements dont aucune efficacité à été démontrée, qui peuvent en plus exposer à des effets indésirables et qui ont un coût important
Expert 47	le rôle du kinésithérapeute pourrait être un rôle pivot dans le parcours de soin

### Recommandation 111

Toutes les informations scientifiques disponibles à ce jour sont présentées.

(Si non, merci de nous envoyer les articles manquants).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 2**

**Médiane : 1**

**Moyenne : 1.13**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	54	8

Expert	Commentaires
Expert 10	techniques adaptées aux nourrissons + niveau de preuve que je ne peux joindre (j ai dépassé le volume maximal)
Expert 15	Ne se prononce pas
Expert 16	Il existe un travail publié récemment évaluant l'incidence d'hospitalisation et le coût des BA VRS sur une cohorte pédiatrique française. Cost and burden of RSV related hospitalisation from 2012 to 2017 in the first year of life in Lyon, France. Kramer R, Duclos A; VRS study group in Lyon, Lina B, Casalegno JS. Vaccine. 2018 Oct 29;36(45):6591-6593. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.09.029. Epub 2018 Sep 25.
Expert 19	il me semble
Expert 21	La revue de littérature est exhaustive, en dehors de la prise en charge réanimatoire. J'ai joint précédemment les articles supplémentaires qui me semblaient pertinents.
Expert 25	bibliographie détaillée est récente
Expert 31	Notamment concernant les techniques de modulation des debits et des niveaux ventilatoires en kinésithérapie respiratoire. resumer la kine respiratoire a l AFE est reducteur
Expert 32	fait pour l'allaitement
Expert 34	je pense que oui
Expert 35	Manque 2 ou 3 papiers cf pièce jointe.
Expert 43	mis au fur et à mesure essentiellement sur NCPAP
Expert 52	Pour les indications du Palivizumab (voir commentaires au niveau de la recommandation) de nombreuses références manquent.
Expert 57	ci joint une étude en cours de soumission
Expert 60	je n'ai pas eu l'occasion de vérifier toute la littérature internationale ! mais à priori c'est bien complet
Expert 62	enfin je suppose...

### Recommandation 112

Les recommandations correspondent aux informations analysées.

(Si non, proposer une formulation plus adaptée).

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 2**

**Médiane : 1**

**Moyenne : 1.12**

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	55	7

Expert	Commentaires
Expert 5	oui (commentaire mis pour chaque recommandation)
Expert 10	cf recommandation 107
Expert 19	oui globalement mais quelques conclusions et recommandations un peu étonnantes
Expert 22	Non, pas systématiquement: voir mes différents commentaires dans les cotations des recommandations ci-dessus.
Expert 26	Sur les recommandations relatives à la kinésithérapie respiratoire ambulatoire et hospitalière..
Expert 38	Revoir le parcours de soin en fonction des catégories utilisées dans la méta analyse de la kinésithérapie respiratoire citée en page 68
Expert 45	globalement oui
Expert 46	NON concernant les recommandations relatives à la kinésithérapie respiratoire.
Expert 52	En général. Pour certaines recommandations, il me semble qu'il y a une mauvaise adéquation avec les informations analysées (voir commentaires spécifiques des recommandations)
Expert 53	La kiné n'est pas indiquée sauf cas particulier des maladies neuromusculaires et des trachéomalacies Les reco sont un peu trop dogmatiques concernant les beta2, les corticoïdes oraux, les antibiotiques et la radio de thorax. Il y a des cas particulier qui les justifie. Cf mes remarques reco par reco
Expert 57	cf commentaires notamment sur la kinésithérapie respiratoire
Expert 62	avec restrictions données concernant bêta 2 et kiné

### Recommandation 113

D'autres informations seraient utiles.

(Si oui, préciser lesquelles).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Valeur maximum : 2**

**Médiane : 2**

**Moyenne : 1.59**

**Distribution des réponses par cotation en nombre**

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	26	36

Expert	Commentaires
Expert 1	voir commentaires au fur et à mesure
Expert 2	cf mes commentaires précédents : - tableau récapitulatif des critères cliniques - tableau normes FR et FC du nourrisson Et je rajouterai qu'il serait intéressant de réaliser une fiche de conseils de surveillance à donner aux parents en cas de retour à domicile pour une BA légère ou modérée ...
Expert 5	Lieu d'hospitalisation dans l'idéal des enfants avec LHD à préciser clairement (SC).
Expert 6	Utilisation des corticoïdes en pulvérisation nasale (type pivalone)
Expert 8	Fiche informative pour les parents : que faire dès les premiers symptômes, signes cliniques devant amener à consulter.
Expert 10	le rôle global du kinésithérapeute qui évalue l'enfant, écoute et rassure les parents, peut aider au sevrage tabagique (nous sommes prescripteurs de substitut nicotiques) et qui ne se cantonne pas au seul désencombrement, ce que ces recommandations, en l'état, laissent à penser
Expert 12	Une fiche pratique de technique pour les kiné qui sont aussi impliqués actuellement dans la prise en charge ambulatoire de la BA ou bien spécifier la technique de kiné à utiliser dans la fiche synthétique de la P18
Expert 19	il faudra étudier l'évolution des pratiques et juger si mise en œuvre de ces recommandations a des retombées (morbidité, coût, organisation des soins)
Expert 20	Définition de la Kinésithérapie respiratoire et de sa place. Mieux cibler ses indications.
Expert 21	Des considérations plus centrées sur les formes graves prises en charge en réanimation seraient intéressantes.
Expert 25	je pense à une appellation utilisée en début de document : infection materno-foetale qui n'est plus utilisée lors des dernières recommandations HAS de septembre 2017 ...
Expert 31	la formation des professionnels de santé prise en charge de l'urgence ressentie par la maman, gérer le stress / inquiétude savoir faire savoir être interdisciplinarité dans la prise en charge apprendre aux professionnels à gérer "la première fois" la première consultation, le premier soin il conditionne tous les autres en terme de ressenti de crainte, mais aussi de dispersion

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	et de surconsommation de maîtrise des dépenses
Expert 41	<ul style="list-style-type: none"> <li>- diagnostic différentiel de la bronchiolite à rappeler? myocardite, coqueluche</li> <li>- lieu de prise en charge d'un enfant mis sous optiflow: unités de soins continus?</li> <li>- quand rapprocher d'un hôpital avec des soins continus ou une réanimation?</li> <li>- discuter type hydratation ou parler du risque d'hyponatrémie ou de SiADH. Discuter iono (Hyponatremia and Hypotonic Intravenous Fluids Are Associated With Unfavorable Outcomes of Bronchiolitis Admissions. Shein SL et al. Hosp Pediatr. (2017)</li> </ul>
Expert 43	sur la NCPAP
Expert 50	Il manque les études ayant montré les économies de santé en terme d'hospitalisation évitées par les organisation de permanence des soins bronchiolites en kinésithérapie à l'échelle des régions, et financées par les ARS. De très nombreux rapports d'activités sont disponibles pour démontrer le rôle incontournable des kinésithérapeutes dans la gestion de l'urgence ressentie des parents. Et donc les économies de santé de plusieurs millions d'euros réalisés chaque année par la seul présence de ces professionnelles les dimanches et fériés durant la période épidémiques (Claverie 2016).
Expert 52	<p>les infections par le RSV sont aussi très dangereuses pour les sujets souffrant d'affections respiratoires chroniques, les sujets âgés ou profondément immunodéprimés. Il pourrait peut-être être utile de préciser dans les recommandations sur l'hygiène d'éviter tout contact avec des sujets à risque pendant au moins 10 jours.</p> <p>Revue sur le risque en gériatrie jointe</p> <p>L'utilisation de la ribavirine, non recommandée aujourd'hui, pourrait être faire l'objet d'une recommandation (non usage recommandé)</p>
Expert 53	J'aurai rêvé d'un reco de dosage de la cotinine chez les enfants hospitalisés pour une BA, dont une des personnes de l'entourage est fumeur ou vapoteur.
Expert 54	cf allaitement la fiche pratique et l'affiche pour le services y compris les urgences les cabinets de kiné les PMI les pédiatres (cf question précédentes documents joints)
Expert 56	La BA est responsable d'une grande anxiété dans l'entourage de l'enfant atteint. Pouvoir informer clairement et efficacement les parents est donc primordial, notamment vu l'absence de thérapies (médicamenteuses ou non) efficaces. Il me paraît nécessaire de fournir aux professionnels de santé, AU SEIN DE CES RECOMMANDATIONS, des éléments d'information à destination de l'entourage des enfants : qu'est-ce qu'une bronchiolite ? comment la traiter à la maison ? quels éléments doit-on surveiller ? quand reconsulter ?
Expert 61	<p>Une clarification sur les techniques de kinésithérapie respiratoire.</p> <p>La différence entre les anciennes techniques conventionnelles et les techniques de flux est bien présente. Mais le terme kinésithérapie respiratoire par AFE ambiguë.</p> <p>Je propose au minimum de citer les techniques que ce terme englobe ("Augmentation du Flux Expiratoire" et "Drainage Autogène Assisté").</p>



**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 62	cf commentaire en 108
Expert 64	cf commentaires précédents

### Recommandation 114

La présentation des recommandations est claire et adaptée aux pratiques professionnelles.  
(Si non, proposer une formulation plus adaptée).

**Valeurs manquantes : 2**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 2**

**Médiane : 1**

**Moyenne : 1.17**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	52	10

Expert	Commentaires
Expert 7	avec fiche pratique en couleur
Expert 10	cf la recommandation 107
Expert 17	Pas toujours en terme de syntaxe ou choix des mots
Expert 19	oui, très lisible
Expert 25	parfaite
Expert 26	Sur celles relatives à la kinésithérapie respiratoire ambulatoire et hospitalière.
Expert 31	Mais certaines recommandations manque de précision.
Expert 32	excepté le shema page 9 , heureusement la Fiche pratique est tres exhaustive
Expert 33	Trop de mélange entre critères de gravité clinique, vulnérabilité et environnement avec propos entre graphique et texte parfois redondant et parfois mêlant les genres. A clarifier absolument.
Expert 34	le tableau des pages 32-33 sont plus claires , et ne necessite pas d'aller d'un tableau à un autre tableau pour savoir si on est dans le cas d'un bronchiolite légère modérée ou grave quels sont les critères de vulnérabilité puis vers quelle prise en charge proposée.
Expert 38	revoir le parcours de soins
Expert 43	tout à fait claires et adaptées , étaient très attendues Merci de diminuer l'importance de la kiné Fait toujours débat en ambulatoire , avantages: permet un feed back vers le médecin si kiné expert
Expert 46	Non adaptée au regard des pratiques de kinésithérapie respiratoire ambulatoires et hospitalières. La qualification de RECOMMANDEE mais NON SYSTEMATIQUE m'apparait beaucoup plus

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	pertinente que NON INDIQUEE.
Expert 50	Les recommandations sont claires, mais elles sont en l'état inadaptées en se qu'elles vont sous estimées la gravité des atteintes. La forte diminution du recours aux professionnels de santé de proximité, qui en sera la conséquence, va conduire à une embolie des urgences et des lits de pédiatrie pour urgence ressentie et non gérée des parents.
Expert 52	Globalement la formulation est claire. Les formulations un peu compliquées (comme par exemple pour la kinésithérapie ou le diagnostic virologique) reflètent essentiellement un manque de données ce qui interdit une conclusion définitive.
Expert 57	cf certains de mes commentaires (hygiene et environnement)
Expert 60	surtout la fiche page 18 le logigramme s'emmêle un peu les pinceaux // aux petits a

### Recommandation 115

Avez-vous des commentaires généraux à faire sur le texte des recommandations ?

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 2**

**Médiane : 2**

**Moyenne : 1.66**

#### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	21	40

Expert	Commentaires
Expert 4	Trop nombreuses coquilles et/ou fautes dans le document "Recommandations" : on serait en droit d'attendre un document irréprochable à ce stade.
Expert 5	Un peu plus de clarté pour les critères de vulnérabilité (âge, préma..), et notion d'apnée à préciser.
Expert 6	quelques remarques au niveau de la forme: * Page1 = aïgue s'écrit soit aigüe soit aiguë * Page3: point 4 = manque "e" à sortie * Page 6: ligne 3 = âgés et non pas agés ligne 10 = gêne respiratoire et non pas gène ligne 22 = nécessaire et non pas necessaire * Page 11: 2ème point de la forme clinique modérée "les formes modérées associées à un critère de vulnérabilité" (manque le "à") * Page 17 : manque "e" à sortie Texte de l'argumentaire: chapitre 4.13 et 4.14 se répète.

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

<p>Expert 9</p>	<p>Je souhaiterais vous faire part de la principale réserve que je peux émettre Il s'agit du terme choisi pour parler des techniques de kinésithérapie respiratoire. Vous parlez d'AFE, soit Augmentation du Flux Expiratoire, ce qui pour la plupart des kinés est entendu comme technique rapide d'expiration forcée, alors que pour les spécialistes, sous cet acronyme, nous avons tout un tas de techniques expiratoires. De plus ce terme fait référence à un type de manoeuvre décrite par M. Joël Barthes, et là aussi, un public non averti aura tendance spontanément à exclure toute autre technique (expiration lente prolongée décrite par Guy Postiaux par exemple, technique inspirée par le drainage autogène décrite par Jean Chevaillier...) Toutes ces techniques ont un point commun, c'est qu'elles mettent en jeu le flux expiratoire, avec plus ou moins de débit selon l'étage bronchique auquel on s'intéresse, et on peut également avoir des techniques qui vont plus ou moins moduler le flux inspiratoire pour permettre une meilleure distribution de la ventilation (Jean Chevaillier) J'aurais souhaité que pour éviter des guerres de chapelle stériles, on regroupe toutes les techniques de désencombrement sous le terme de "techniques de modulation de flux" ce qui reflète beaucoup plus la réalité. Le deuxième point concerne le recours à la kinésithérapie respiratoire. Bien qu'aucune étude bien menée n'ait montré le bénéfice ou non des techniques mises en oeuvre, le kiné est souvent le recours du prescripteur lorsqu'il a à faire à un nourrisson "limite". Il aura un rôle d'éducation parentale (techniques de désencombrement des VAS) que le médecin n'aura pas forcément le temps de faire, et un rôle de surveillance de l'évolution du nourrisson. A l'heure actuelle, nous savons que les cabinets médicaux sont surchargés, et le médecin n'aura pas forcément le temps de revoir quotidiennement un nourrisson pour s'assurer de son évolution. Il est à noter que les kinés sont "raisonnables" en terme de nombre de séances pour un suivi (cf PJ).</p>
<p>Expert 12</p>	<p>félicitations</p>
<p>Expert 15</p>	<p>A un moment est utilisé le terme d'infection maternofoetale, terme qui n'existe plus,; remplacé par infection néonatale bactérienne, précoce ou tardive</p>
<p>Expert 16</p>	<p>Dans tout le texte, recommandations comme argumentaire il y a une utilisation alternée des termes « gravité » et de « sévérité ». A ma connaissance, le terme anglais severe se traduit plus convenablement en français par « grave » que par severe. Je suggère d'homogénéiser cette terminologie et de ne pas utiliser qu'un seul mot : grave/ gravité (critère de gravité, score de gravité, forme grave)</p>
<p>Expert 19</p>	<p>rien de plus que ce que j'ai dit</p>
<p>Expert 22</p>	<p>Voir fichier pdf joint plus haut.</p>
<p>Expert 23</p>	<p>Je pense l'avoir déjà largement exprimé. Mes 25 ans d'expériences dans la prise en charge de toutes les maladies respiratoires et notamment la bronchiolite du nourrisson me laisse penser que la place de la kinésithérapie respiratoire de qualité a une place centrale. Elle est</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	le lien entre le nourrisson, ses parents, son entourage, son généraliste, son pédiatre, son pneumo-pédiatre, les services d'urgences, le SAMU, l'hôpital.
Expert 27	<p>Certaines phrases manquent de clarté : - p17 "une étude autrichienne.."</p> <p>- p51 : "A l'exception de rares études, à l'inverse"</p> <p>- p53 : "ventilation assistéeassistée" : faute de frappe</p> <p>- p64 : "la fréquence de la rhinite dans la BA et ces conséquences" : faute d'orthographe "ses"</p> <p>- p68 : "en 2018, une revue analytique..."</p> <p>- p70 : les études proposées ont de très faibles échantillons d'étude.</p> <p>- p75 : "non recours hospitalie" : faute de frappe</p> <p>-p77 : "les recommandations anglaises du NICE etet" : répétition du mot</p> <p>- p193 : "les auteurs précisent..." : faute de frappe</p>
Expert 30	<p>Les remarques et commentaire faits sur la place des urgences avant un hospitalisation en service lorsque le médecin de premier recours recommande en suivant les recommandations une hospitalisation.</p> <p>Les recommandations mettent en avant des besoins en moyen notamment humains pour la mise en place d'une régulation, qu'elle sera la portée de cette recommandation sur les établissements et les postes a mettre en place?</p>
Expert 31	<p>le bilan de l'effet ,l'evaluation des dernieres recommandations de 2000 a t il ete fait ce serait interessant dans le texte long d'en tirer les lecons</p> <p>la bronchiolite du nourrisson 1er enfant conserve un impact dans la memoire collective de traumatisme et nourrit des craintes pour l'avenir du bebe</p> <p>les 48 premieres heures sont decisives,le patient et l'entourage necessite une surveillance et un accompagnement par un professionnel de sante capable d'expliquer les recommandations</p> <p>d'apprendre a mettre en place les mesures generales</p> <p>d'educer a la procedure du lavage de nez</p> <p>de reperer les signes d'aggravation et de prevenir l'obstruction</p> <p>le kinesitherapeute a les competences requises pour assurer cette fonction</p>
Expert 34	je trouve que la rédaction est trop hospital- centrée pas assez pratique pour le terrain
Expert 35	<p>Il faut optimiser le côté pratique de ces reco. Quelques exemples :</p> <p>Désobstruction des voies aériennes supérieures, tous les bébés ayant une BA ont des voies aériennes supérieures obstruées. La désobstruction des voies aériennes supérieures devant être réalisée avant l'évaluation de la gravité et la mesure de la SpO2% par oxymétrie de pouls, mais qui l'a fait ? et comment ?</p> <p>Description à un moment des 3 techniques de DR = instillation, techniques de désencombrement rhino pharyngée rétrograde et les techniques de désencombrement antérograde en mettant grade AE.</p> <p>La kinésithérapie respiratoire par AFE peut se discuter chez l'enfant ayant une toux inefficace</p>

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>(AE) Reste à déterminer en pratique ce qu'est une toux inefficace.</p> <p>Il est recommandé de s assurer de la bonne compréhension des parents sur les signes à surveiller à domicile, avant la sortie d hospitalisation (AE). Mais qui s'assure de cette bonne compréhension ? Le masseur kinésithérapeute est un recours potentiel de part son maillage territorial.</p> <p>Il est recommandé d adresser le nourrisson à un spécialiste en cas d évolution inhabituelle (AE). Qui est le spécialiste ? Est ce que le kinésithérapeute a sa place dans ce cas ?</p> <p>Le chapitre 5.7 Place des différents soignants - est vide car n'envisage que le versant littéraire de l'EBP (pas de littérature identifiée) certes, mais il doit citer la caractéristique française du maillage libéral des kinésithérapeutes.</p>
Expert 41	évolution inhabituelle décrite uniquement à la fin du document. Peut être à mettre lorsqu'elle est évoquée ou plus précocement?
Expert 52	<p>Page 6 répétition de la phrase "le diagnostic pouvant être fait toute l'année"</p> <p>la fiche pratique est plus compréhensible et utilisable que la check list et l'arbre décisionnel (voir commentaires spécifiques)</p> <p>La recommandation sur le rhDNAse apparait 2 fois.</p>
Expert 56	Cf reco 113
Expert 57	il serait souhaitable de revoir certaines formulations (cf commentaires)
Expert 58	<p>Il y a encore un travail de mise en forme à faire : syntaxique, abréviation, etc... (je dis cela pour aider bien sur)</p> <p>Sur la forme toujours, je pense qu'il faut définir assez les formes de sévérité de la bronchiolite, car les premières reco ne sont pas si claires sans cela. Peut être détacher cette partie du tableau fiche synthèse et le placer au début.</p>
Expert 60	attention à l'oymétrie de pouls !
Expert 61	<p>Pourquoi limiter le rôle du kinésithérapeute au drainage des voies aériennes inférieures ?</p> <p>Le kinésithérapeute à un rôle à jouer dans l'éducation des parents.</p> <p>La désobstruction rhino-pharyngée est capitale comme l'ont souligné ces recommandations.</p> <p>Pourquoi ne pas donner un rôle au kinésithérapeute dans l'enseignement de cette technique dont il est l'expert ?</p> <p>Il est certain que la méthode de DRP manque d'une codification à l'heure actuelle. C'est pourquoi un article en collaboration avec des ORL auquel j'ai contribué est actuellement en cours de soumission dans la revue "European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases" afin de préciser la méthode à employer.</p>
Expert 62	cf Commentaire en 108

## Recommandation 116

Au final, faut-il adopter ces recommandations ?

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

**Valeurs manquantes : 3**

**Valeur minimum : 1**

**Valeur maximum : 2**

**Médiane : 1**

**Moyenne : 1.15**

Valeur de cotation	Libellé
1	Oui
2	Non

### Distribution des réponses par cotation en nombre

Echelle de cotation	1	2
Nombre de réponses	52	9

Expert	Commentaires
Expert 1	Pas en l'état pour la partie hygiène Recommandations sf2h : <a href="https://sf2h.net/publications/hygiene-des-mains">https://sf2h.net/publications/hygiene-des-mains</a> <a href="https://sf2h.net/publications/hygiene-des-mains-et-soins-du-choix-du-produit-a-son-utilisation-et-a-sa-promotion-mars-2018">https://sf2h.net/publications/hygiene-des-mains-et-soins-du-choix-du-produit-a-son-utilisation-et-a-sa-promotion-mars-2018</a> <a href="https://sf2h.net/publications/prevention-de-transmission-croisee-voie-respiratoire-air-goutelettes">https://sf2h.net/publications/prevention-de-transmission-croisee-voie-respiratoire-air-goutelettes</a>
Expert 7	avec modifications proposées
Expert 10	avec les réserves déjà émises concernant certains points précis
Expert 12	mais cela va devoir faire changer des pratiques et je ne sais pas si on pourra avoir en ambulatoire un oxymètre adapté aux nourrissons et fiables.
Expert 19	elles semblent plutôt claires, justes et pratiques, à quelques détails près (cf avant) peut on les amender au vu des commentaires du comité de lecture?
Expert 20	Mais modifier le volet Kinésithérapie respiratoire
Expert 21	Néanmoins des recommandations sur les formes réanimatoires seraient les bienvenues.
Expert 22	Oui, après avoir tenu compte des remarques, commentaires et cotations des réviseurs.
Expert 23	La fiche pratique et sa check list est très intéressante et permettra je l'espère un meilleur diagnostic et de meilleures orientations des nourrissons.
Expert 25	oui, bien sûr car c'est un travail qui a le mérite d'être fait. j'adhère...
Expert 26	Non telles quelles sont présentées à ce jour sur les aspects kinésithérapie respiratoire pédiatrique, recommandations 40 42 43 45 ?Sur les recommandations 4 9 107 sur la fiche "Check list" page 8, sur le logigramme page 9

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

Expert 27	Celles énumérées mis à part le fait d'écarter la kinésithérapie respiratoire me paraissent claires, précises et utiles. Par contre, je trouve qu'il est important de ne pas négliger cette pratique pour les raisons pré-citées. Les études utilisées pour décider de cette recommandation, ne font état d'expériences réalisées qu'avec un seul kinésithérapeute. Sans vouloir dénigrer la profession, il est possible que ses techniques n'aient en effet pas fait l'objet de preuves concrètes. Par contre, il me paraît compliqué d'extrapoler à l'ensemble des professionnels concernés car cette évaluation est opérateur dépendant.
Expert 31	en tenant compte des remarques
Expert 32	tant que le salbutamol sera CIndiqué au motif qu'il n'ya pas suffisamment d'etudes, car sa pratique en libéral est très fréquente après un test au cabinet. Cela sur des populations ciblées, des spastiques bons répondeurs au traitement. Il est donc compliqué de dire que ce n'est pas recommandé en l'absence de preuve. Le raisonnement doit être identique à celui sur la recommandation de la kiné
Expert 34	avec les modifications de forme./
Expert 35	Les repos prennent trop en compte le côté littérature de l'EBM. Le risque de ce texte est d'augmenter (encore) l'afflux aux urgences surtout pour la « Bronchiolite » du vendredi soir qui décompense alors qu'elle a été vue par un médecin le mercredi. Il doit être plus pratique, cf texte plus haut. Vous me direz que mon analyse est trop orientée car je suis kiné, je vous dirai que non cf écrit réalisé en 2007 (texte en annexe publié dans KLR). Nous disions déjà qu'il ne faut pas de la kinésithérapie systématique et surtout qu'il est important "éventuellement" de montrer notre utilité dans le désencombrement mais surtout dans l'éducation des parents au drainage rhinopharyngé. Le chapitre 5.7 intitulé place des différents soignants - qui n'envisage que le versant littéraire de l'EBP (pas de littérature identifiée) doit citer la caractéristique française du maillage libéral des kinésithérapeutes.
Expert 40	après quelques modifications et améliorations comme citées plus haut
Expert 41	avec les réserves et les questions décrites ci dessus: hyponatrémie, recours à la réanimation ou aux soins continus, lieu de mise en place OHF
Expert 45	Très bon travail dans l'ensemble
Expert 46	NON concernant la check list au niveau de la prise en considération d'un seul critère concourant à un recours hospitalier notamment au niveau de l'âge <6 semaines (ce critère de manière isolée ne nécessite pas une orientation vers les urgences hospitalières). NON au niveau de la nécessité d'une oxymétrie de pouls en ambulatoire (recommandation 4) NON concernant la kinésithérapie respiratoire ambulatoire et hospitalière.
Expert 47	modifications à apporter sur les différents rôle de chaque professionnels de santé et meilleure coordination entre chacun
Expert 50	Je pense que diminuer le recours aux kinésithérapeutes au prétexte que leurs manœuvres de

**Nombre d'experts sélectionnés : 103 personne(s)**

**Nombre de questionnaires validés : 64 questionnaire(s)**

	<p>désencombrement bronchique ne sont effectivement pas systématique est une grave erreur, alors même que les médecins généralistes peinent à assumer leur consultation en hiver (7 minutes de consultation en moyenne en Picardie en décembre pour jusque 60 patients journées). Ces recommandations, si elles sont suivies, par les médecins généralistes vont avoir un effet contraire au but recherché: embolie des urgences et des lits d'hospitalisation en pédiatrie, saturation des consultations médicales, augmentation du risque de maladie nosocomiale et d'infections croisées dans les salles d'attentes des urgences, augmentation des dépenses de santé globales liées à cette pathologie.</p> <p>Les kinésithérapeutes savent s'abstenir de désencombrer les bronches lorsque cela n'est pas nécessaire, de plus, ils ont un rôle primordiale dans la gestion de l'angoisse des parents, dans l'éducation et la prévention, dans la surveillance clinique, et dans l'amélioration franche du sommeil et de l'alimentation de l'enfant encombré. Ils sont organisés en permanence des soins les week-end et fériés en lien avec le 15 dans la plus part des régions de France en période épidémique. Les shunter pour de mauvaises raisons devrait avoir de lourdes conséquences sanitaires et économiques pour cette pathologie.</p>
Expert 51	Le rôle des kinés sera à redéfinir !
Expert 52	Avec les différents commentaires et restrictions évoqués dans les réponses précédentes.
Expert 53	<p>oui mais.</p> <p>J'ai hésité à dire non tellement je trouve dommage que la France, pays qui est aussi celui de l'homéopathie remboursée, s'entête à être le seul pays au monde à recommander la kiné.</p>
Expert 57	il serait souhaitable de revoir certaines formulations (cf commentaires)en amont
Expert 60	<p>moyennant quelques corrections comme proposées et en étant moins dogmatique sur les conditions de transport , le tabac.</p> <p>Pour ces recommandations là un peu de "realpolitik" svp</p>
Expert 62	en précisant que des données plus precises sur beta 2 et kiné pourrait faire évoluer ces recommandations et en laissant la possibilité de la kiné en formes modérées