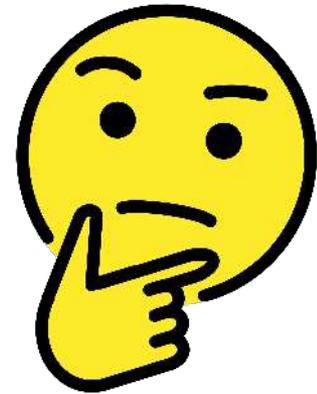


KINE RESPIRATOIRE ET BRONCHIOLITE



7 mars 2023 - Camille Launay - Alice Berthet - Katérina Sotiropoulos

Prescrire ou pas ?





HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

2019

“Bronchiolite aigüe : la kinésithérapie respiratoire de désencombrement bronchique n’est plus recommandée”

Médias ++

KR = désencombrement ?, pK pas recommandé?



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Recommandations 2019 et 2022

- désobstruction pluriquotidienne et systématique des VAS, sans aspiration
- kinésithérapie de désencombrement bronchique pas recommandée si 1er épisode
- hospitalisation des formes graves



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Le médecin de premier recours libère les VAS puis évalue l'EG

Legère : conseils aux parents (repas, désobstruction), désencombrement bronchique pas recommandé

Modérée : hospit au cas par cas, SURVEILLANCE PLURIDISCIPLINAIRE pour ne pas perdre de vue les nourrissons

Grave : hospitalisation

2019



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Tableau3. Niveaux de recours de soins

Niveaux	Quand ?	Où ?
1^{er} recours	1 ^{ère} consultation (sous 48h) avec évaluation et classification Selon décision de prise en charge (surveillance, nouvelle consultation sous 48-72h selon évolution)	Ambulatoire Médecins de soins primaires, professionnels de premier recours reseaux bronchiolites..
2^{ème} recours	Consultation en cas d'urgence, nécessité d'une vigilance accrue quotidienne comprenant jours fériés et WE, ou d'incertitude sur la conduite à tenir	Hôpital, autres organisations locales et territoriales, futures communautés professionnelles territoriales de santé
3^{ème} recours	Forme grave initiale ou secondaire requérant alors un transport médicalisé Forme modérée nécessitant des soins de support (oxygène, nutrition) ou à haut risque d'évoluer vers une forme grave.	Hôpital, unité de soins intensifs ou unité de réanimation



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Ambulatoire

Médecins de soins primaires, professionnels de premier recours, réseaux bronchiolites...

Hôpital, autres organisations locales et territoriales, futures communautés professionnelles territoriales de santé



ORDRE DES
MASSEURS-KINÉSITHÉRAPEUTES

25 octobre 2022

“Le rôle de la kinésithérapie enfin reconnu dans la PEC de la bronchiolite”

“En 2019 la HAS a publié un communiqué de presse qui a semé la confusion dans l’esprit du public à propos de la prise en charge de la bronchiolite par les kinésithérapeutes”

“Le recours au kinésithérapeute, une solution indispensable face à l’épidémie de bronchiolite et à la saturation des hôpitaux pédiatriques”

Que dit la science ?

Pourquoi la HAS ne recommande pas le désencombrement?



2012 “Bronchiolites : pas de place pour la kiné respiratoire

2011 Bronkinou + Revue Cochrane (9 essais)

2012 Précisions et corrections

“valable bébés hospitalisés”

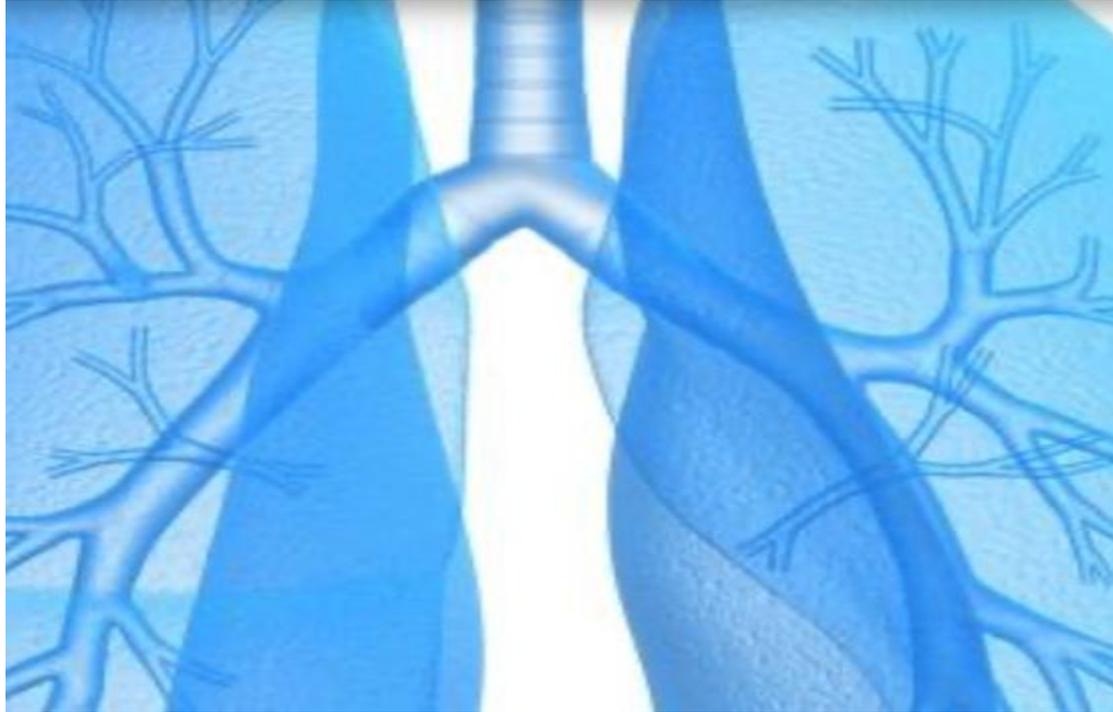
“En ambulatoire méthode à évaluer de manière comparative et rigoureuse sur des critères tangibles et pertinents”

Pas de KR en ambulatoire faute de preuve d'efficacité mais TROP TARD

Prescrire ou pas ?

Oui, mais pourquoi ?

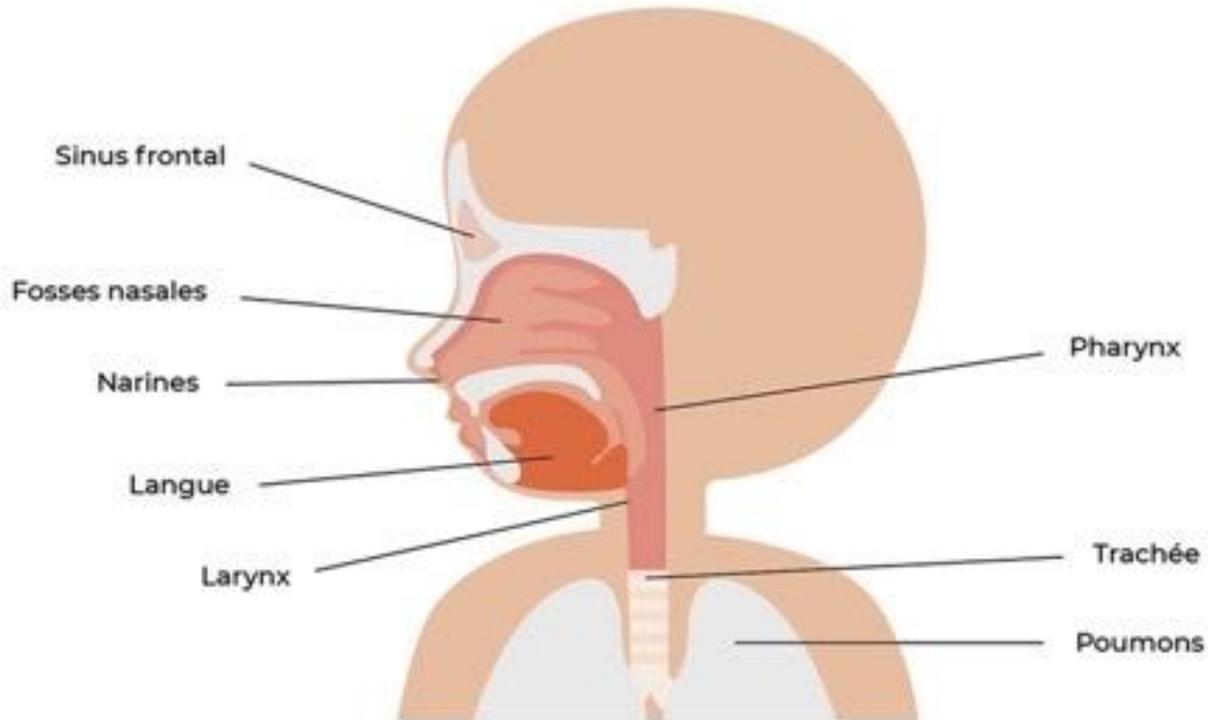
RAPPELS D'ANATOMIE

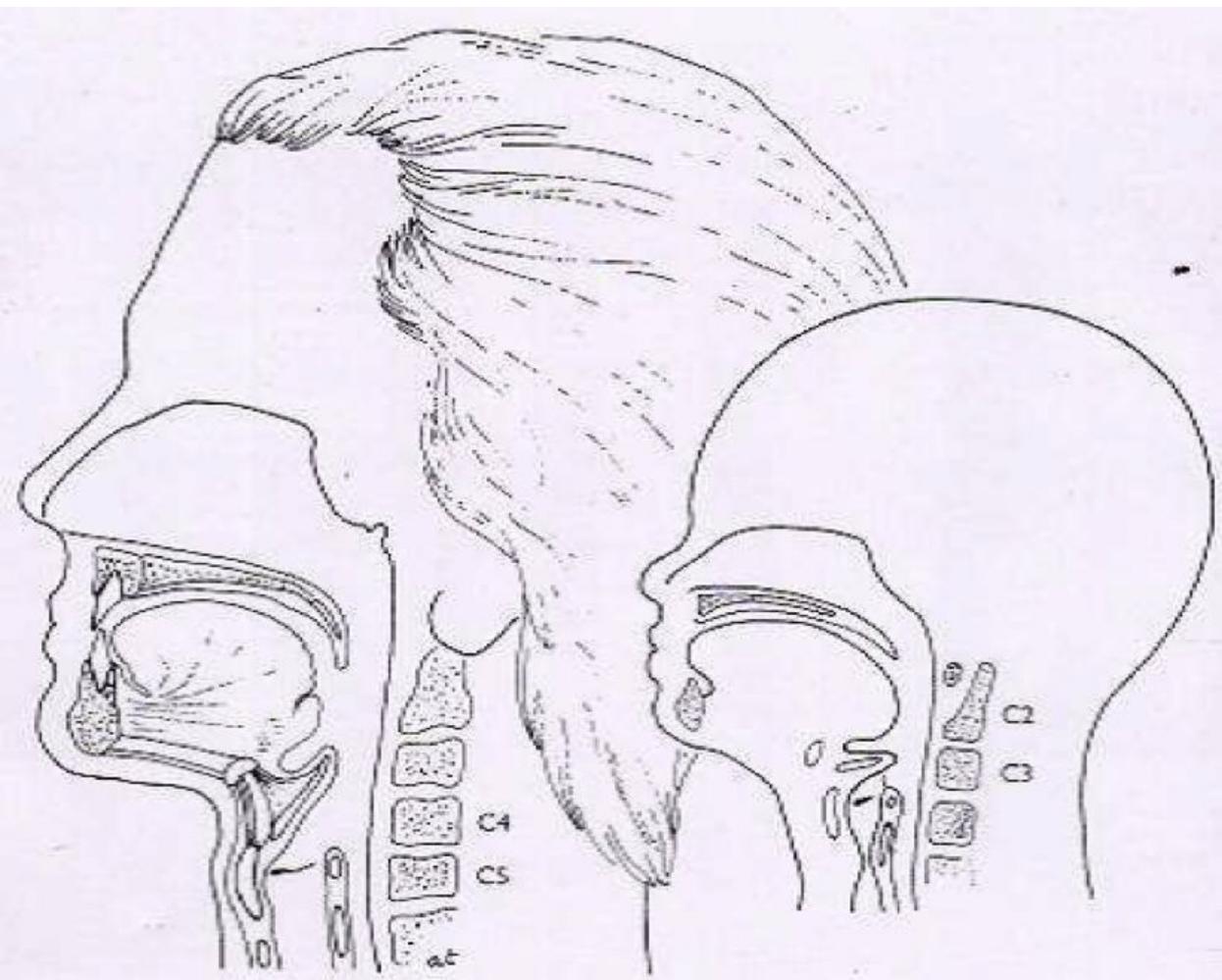


VOIES AÉRIENNES SUPÉRIEURES

LES VOIES RESPIRATOIRES

Voies aériennes supérieures et inférieures

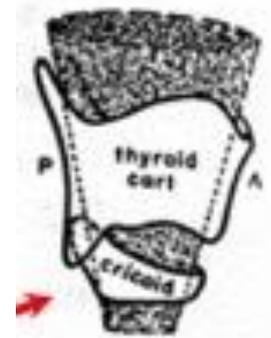




Base du crâne

- C1
- C2
- C3
- C4
- C5

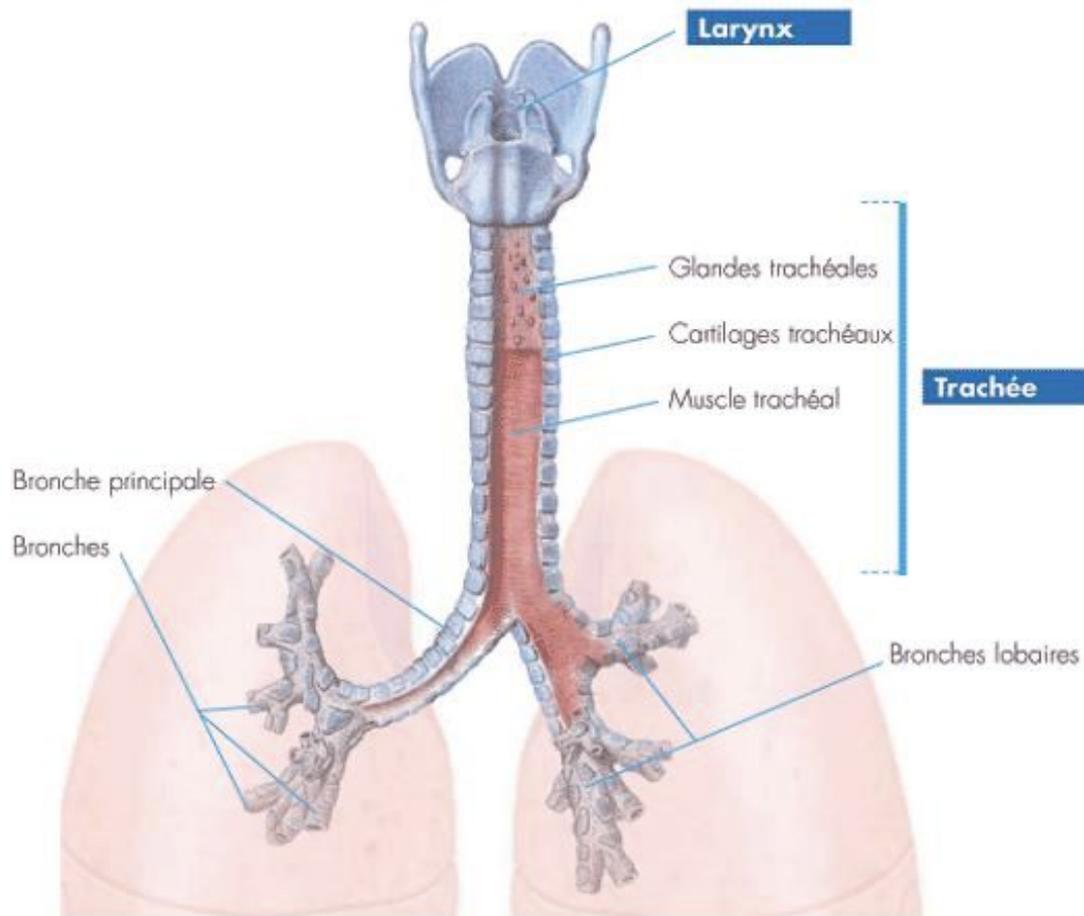
← Préma
 ← Nné à terme
 ← 4ans-adulte



VOIES AÉRIENNES INFÉRIEURES

TRACHÉE

Chez NN: non cartilagineux



CAGE THORACIQUE

Chez le nourrisson

Chez l'adulte

Structure anatomique:

structure **protéique** en place

Structure calcique

Arc costal :

partie osseuse et partie **cartilagineuse**

Colonne vertébrale:

rectiligne = raccordement du plan sterno-chondro-costo-vertébral plus horizontal

Courbures vertébrales

Côtes:

cartilagineuses **horizontales**

Côtes ossifiées et obliques: Mvt bras de pompe et anse de seau

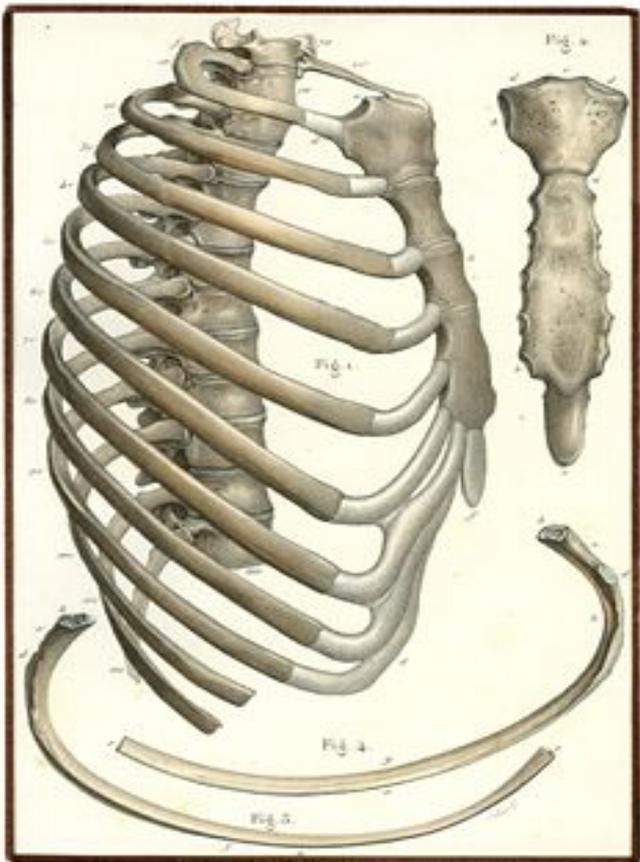
Angle xyphoïdien:

ouvert

aigu

Thorax:

en tonneau



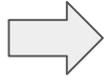
Parties du corps humain



P

1

POUMONS



immatures à la naissance

avec une

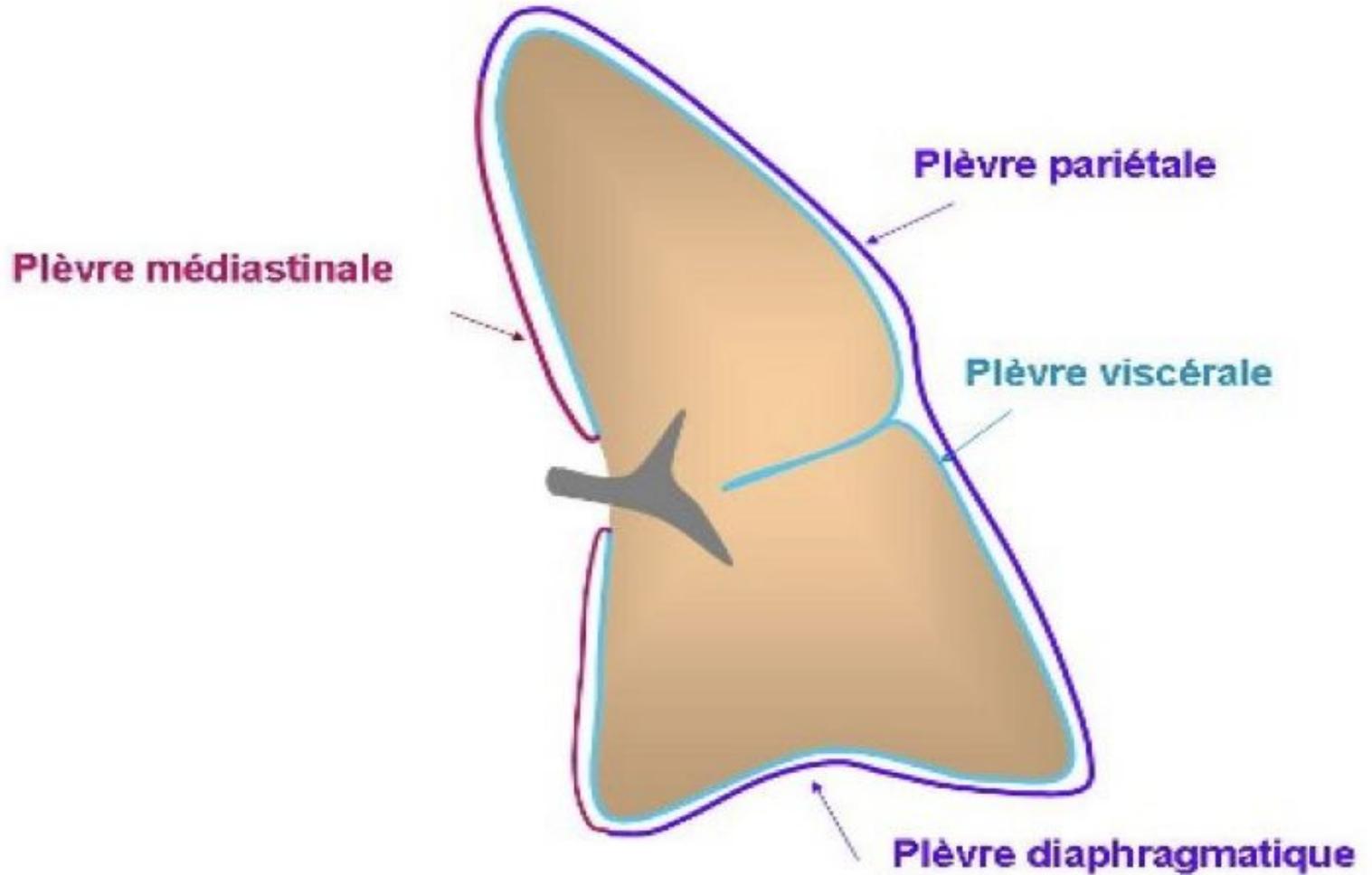
interface air-alvéoles de 3 m²

Bronches: molles et faibles diamètres

Bronchioles: diamètre réduit s'obstrue facilement en cas d'oedème

Alvéoles: 30 millions pas de communications inter alvéolaires et bronchiolalveolaire (pores de Kohn et canaux de Lambert)

PLÈVRE



Nourrisson

Trachée molle, faible diamètre

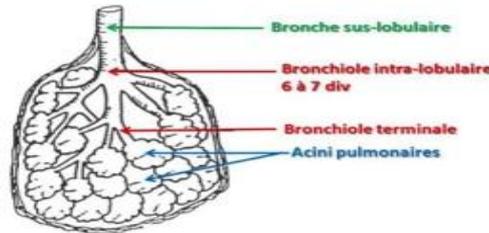
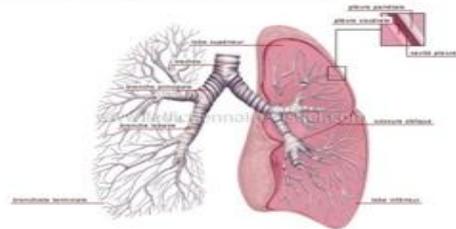
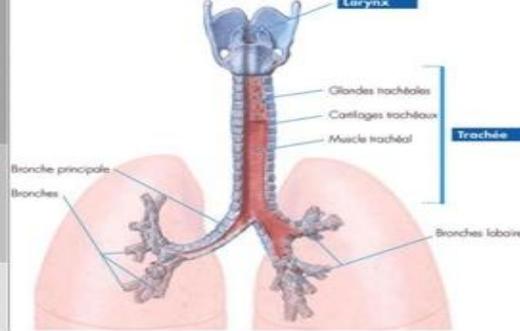
Bronches molles, faible diamètre

Diamètre bronchioles :

Alvéoles : 30 millions
Pas de communications

Surfactant : Prématurité

Muscles : immaturité
Muscles lisses bronchiques
Diaphragme plat
fatiguable
Immaturité abdominaux



Adulte

Trachée cartilagineuse

Bronches rigides : premières divisions

Diamètres bronchioles

Alvéoles : 300 millions à 3 ans ; Communications chez adulte

Surfactant

Muscles puissants

DIAPHRAGME



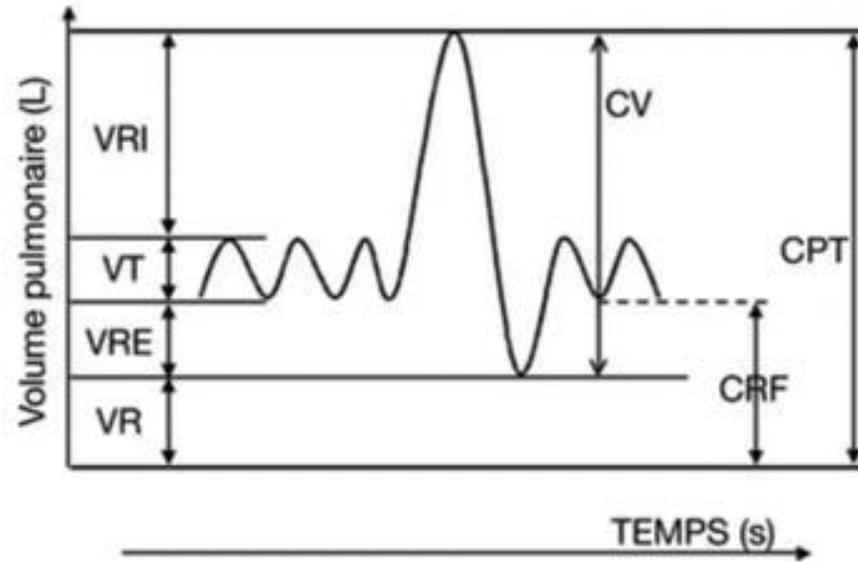
principal muscle de la respiration chez le nourrisson

car INEFFICACITÉ des MUSCLES INTERCOSTAUX

Mais configuration plate et vite fatigable

Immaturité des abdominaux

RAPPELS DE PHYSIOLOGIE



LA MÉCANIQUE VENTILATOIRE

est la résultante de

- **résistances à l'écoulement des fluides dans les voies aériennes (nez, conduits bronchiques et bronchiolaires)**
- **compliance thoracique et pulmonaire**
- **action du diaphragme et des muscles respiratoires**

RÉSISTANCES À L'ÉCOULEMENT DES FLUIDES

➔ **Chez enfant jusqu'à 5 ans : bronchioles (50 %) et vas (40%)**

➔ **Les Flux:**

☆ **VAS: flux laminaire -> Loi de Poiseuille**

☆ **Trachée : Turbulent**

☆ **Bronches : mixte**

☆ **Bronchioles : laminaire**

Loi de Poiseuille

$$\text{Résist} = \frac{P \times 8 L \times n}{V \pi r^4}$$

P = pression
V = flot
R = résistance
L = longueur
n = viscosité
r = rayon

COMPLIANCE

La compliance thoracique: élevée

à cause de la cage thoracique peu rigide, la faiblesse des intercostaux et une pression intra abdominale positive

-> par conséquent ne peut s'opposer efficacement aux forces de rétraction du poumon

⇒ CRF est relativement basse et donc une réduction des échanges gazeux

Pour le maintien d'une ventilation alvéolaire efficace: augmentation du travail ventilatoire avec une FR élevée.

ACTION DIAPHRAGME ET M RESPI

Diaphragme horizontal et peu endurant

 **demande métabolique**  **FR**  **faible Vt**

Proportion de fibres de type I plus réduite, au profit du type II
faible endurance musculaire

CRF

Capacité Résiduelle Fonctionnelle:

quantité d'air restant dans les poumons après une expiration normale

- d'une part par **contraction des adducteurs du larynx** créant un frein expi
- **activité diaphragmatique post inspiratoire**
- contraction des **muscles intercostaux**

⇒ **Pression expiratoire positive**

Avant 1 an: FR élevée, temps d'Expi réduit, tendance à l'hyperinflation pulmonaire

TOUX:

☆ **inefficace**

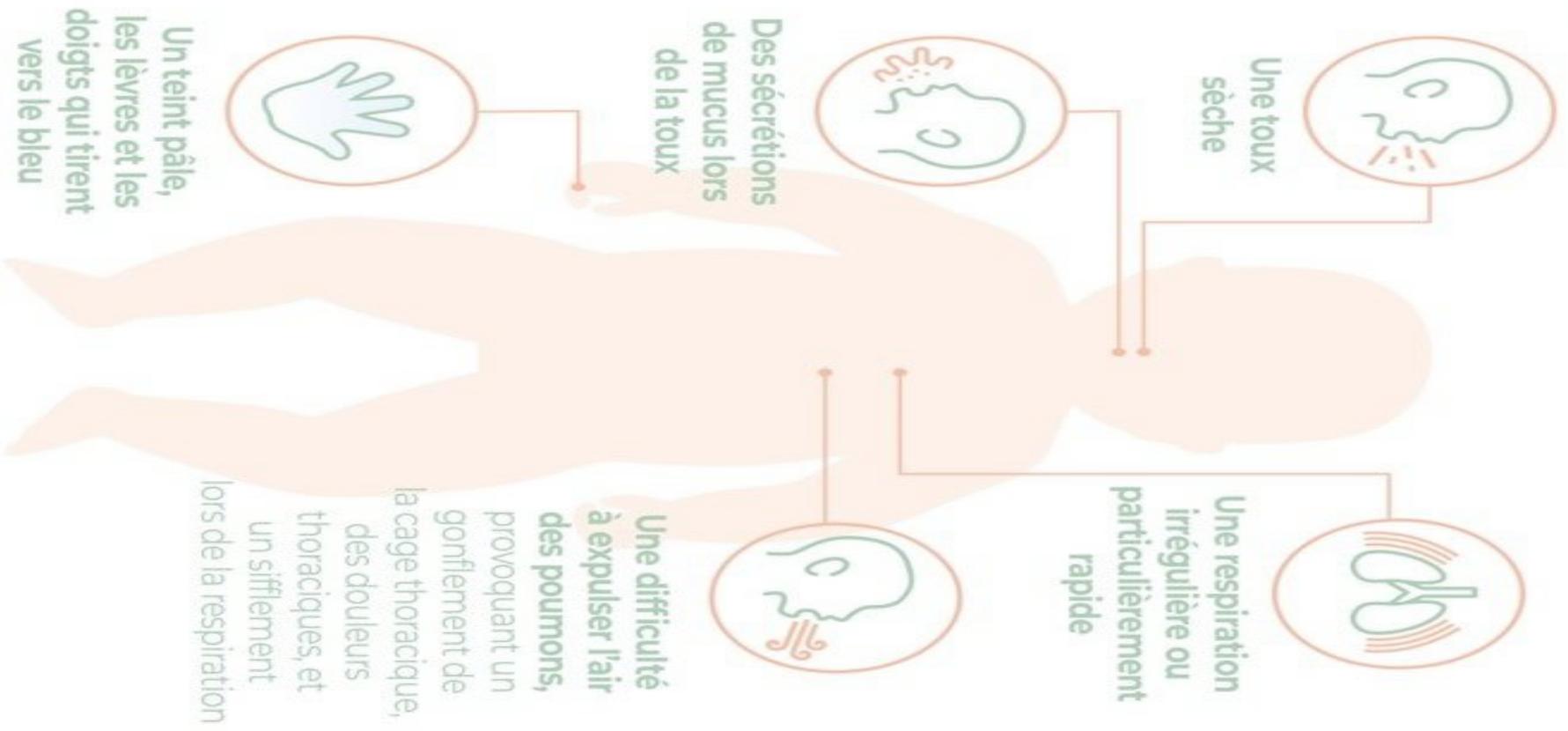
☆ Le réflexe de toux : très **peu présent** à la naissance



APNÉE:

☆ **mécanisme protecteur** de ses voies aériennes l'apnée plutôt que la toux

QU'EST-CE QUE LA BRONCHIOLITE



DÉFINITION:



“La bronchiolite aiguë du nourrisson est une **infection virale contagieuse qui concerne environ 480 000 enfants chaque hiver**. Elle touche les bronchioles (petites bronches) des nourrissons et se caractérise par un épisode de gêne respiratoire dont les signes sont une toux et une respiration rapide et sifflante.” 14 nov. 2019

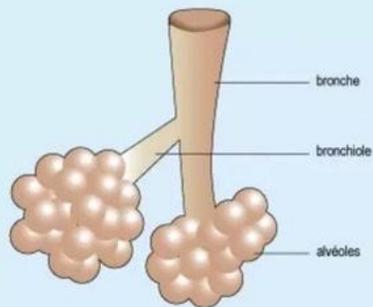
Infection **virale saisonnière** épidémique par le **virus syncytial**

touche les **nourrissons**
/wheezing

(enfant de moins de 1 an)



sibilants

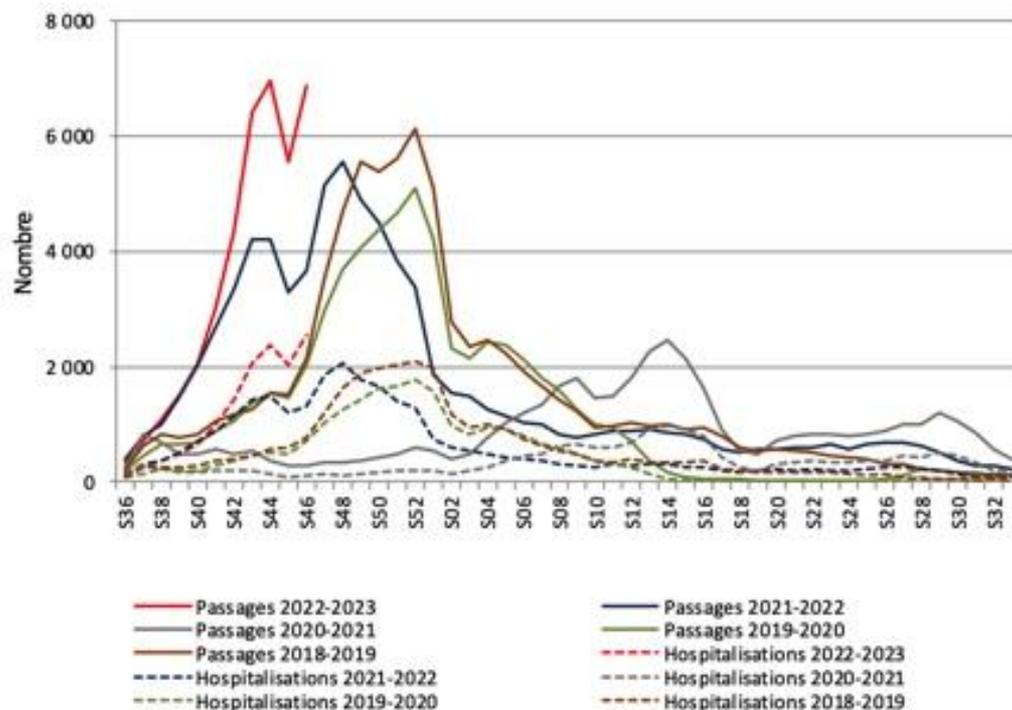


infecte les **bronchioles: obstruction**

ÉPIDÉMIOLOGIE

- ☆ cause de dyspnée obstructive virale la plus fréquente
- ☆ atteint 30% des nourrissons
- ☆ épidémie entre octobre et avril

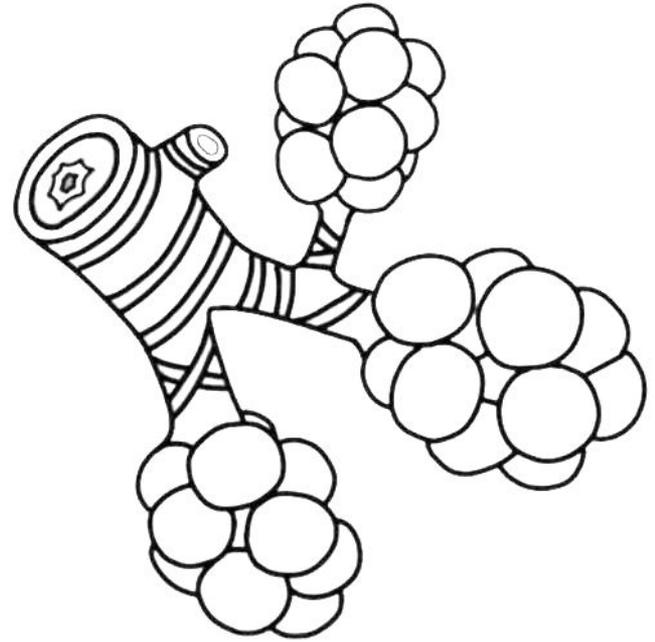
Fig.1-Passages et hospitalisations suite aux passages aux urgences* pour bronchiolite en France métropolitaine, enfants de moins de 2 ans, Saisons 2019-20 à 2022-23



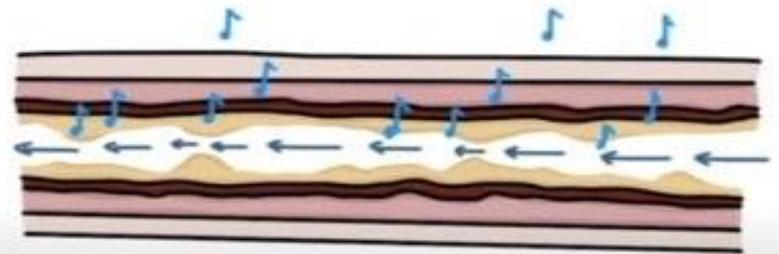
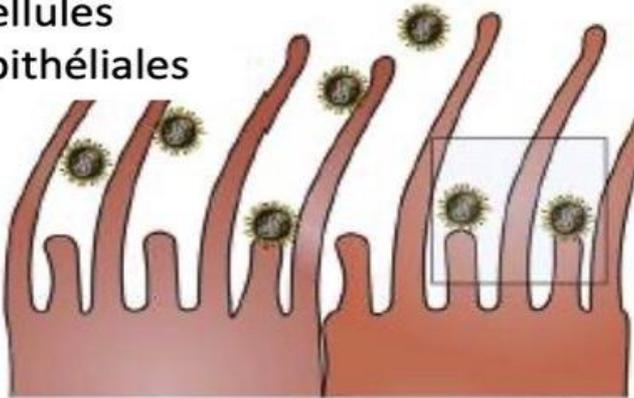
* Analyses réalisées à hôpitaux constants (N : 642)

PHYSIOPATHOLOGIE

TYPICAL COURSE



Cellules
épithéliales



Cellules desquamées



Hypersécrétion de mucus, œdème
Inefficacité des battements ciliaires
Desquamation des cellules épithéliales

☆ atteinte virale bronchioalvéolaire

☆ Nécrose puis desquamation de l'épithélium

- destruction appareil muco-ciliaire
- obstruction VA distales
- distension bilatérale et hypoventilation alvéolaire

☆ bronchospasme variable selon l'âge

☆ réparation épithéliale en plusieurs semaines



SIGNES CLINIQUES

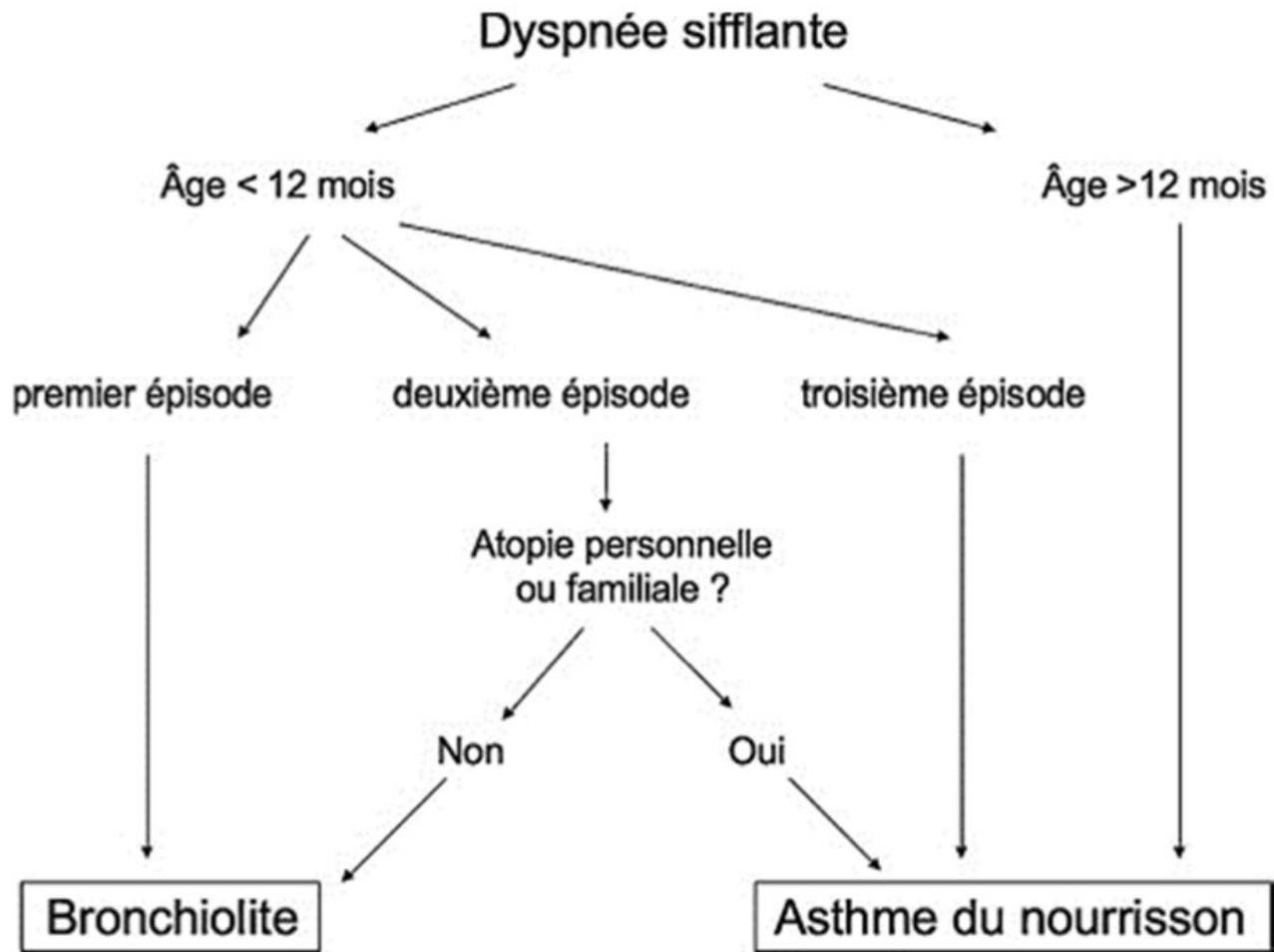
- ★ débute par rhinopharyngite
- ★ fièvre jusqu'à 38,5°
- ★ polypnée avec toux et distension globale du thorax
- ★ râles crépitants et diffus bilatéraux en fin d'inspiration
- ★ râles sibilants diffus premier épisode voir un deuxième si nourrisson moins d'un an et parents sans atopie sinon diag diff d'asthme
- ★ manque d'appétit

DIFFÉRENTES FORMES

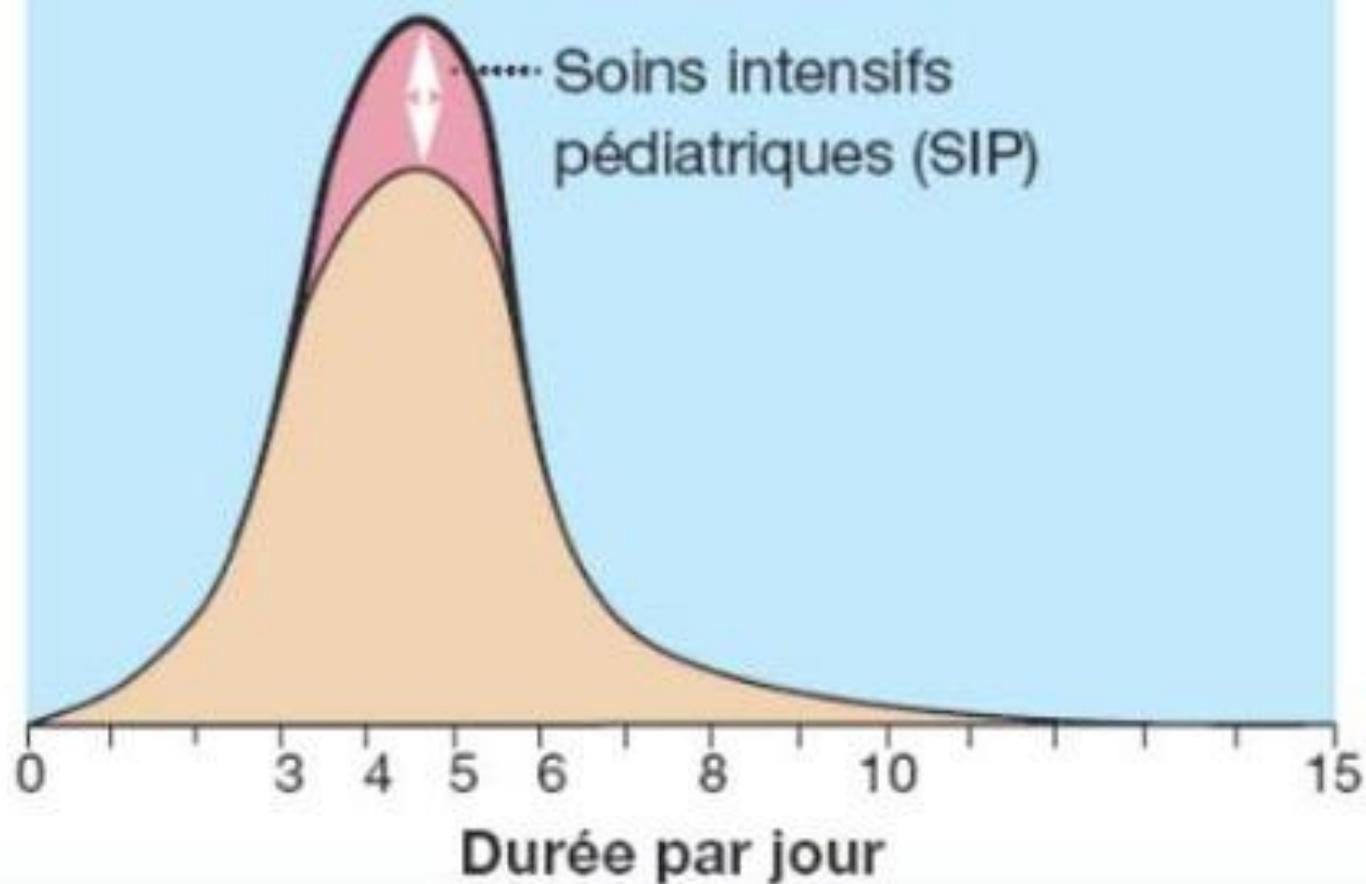
TAB.1- CRITÈRES DE GRAVITÉ ET DÉFINITION DES FORMES CLINIQUES

FORME CLINIQUE	LÉGÈRE	MODÉRÉE	GRAVE
État général altéré (dont comportement)	Non	Non	Oui
Fréquence respiratoire (mesure recommandée sur 1 minute)	< 60/min	60-69/min	≥ 70/min ou < 30/min ou respiration superficielle ou bradypnée (<30/min) ou apnée
Fréquence cardiaque (>180/min ou < 80/min)	Non	Non	Oui
Utilisation des muscles accessoires	Absente ou légère	Modérée	Intense
SpO2 % à l'éveil en air ambiant	> 92%	90% < SpO2 % ≤ 92%	≤ 90% ou cyanose
Alimentation*	> 50%	< 50% sur trois prises consécutives	Réduction importante ou refus
INTERPRÉTATION	Les formes légères sont définies par la présence de tous les critères	Les formes modérées sont définies par la présence d'au moins un des critères	Les formes graves sont définies par la présence d'au moins un des critères graves

En KR de ville, nous prenons en charge les formes légères à modérées

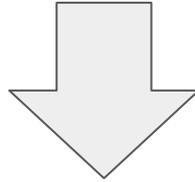


Gravité de la maladie



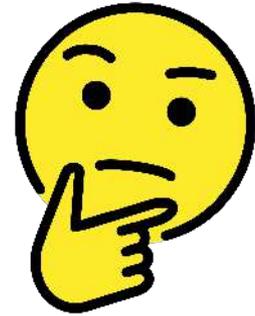
TRANSMISSION INTER-HUMAINE

- ☆ 30 minutes sur la peau et plusieurs heures sur matériel et tissu
- ☆ Incubation de 2 à 8j et disparition après 8-10j parfois toux résiduelle
- ☆ Contaminant pendant 14j



**Intervention dans les premiers jours de la maladie
garder sous surveillance quotidienne**

Qu'est-ce que la kinésithérapie
respiratoire ?



On ne soigne pas la maladie mais on
soulage les symptômes

ANAMNESE

- ★ Informations sur le petit patient
- ★ Combien d'épisodes de bronchiolite ?
- ★ Nutrition/Hydratation ?
- ★ Sommeil ?
- ★ Médication ?
- ★ Score de Wang

	0	1	2	3
FR /min	< 30	31-45	46 – 60	>60
Wheezing Ou crépitants	aucun	En fin d'expiration ou seulement audibles au stetho	Sur toute l'expiration ou audible à l'expiration sans stetho	A l'inspiration et l'expiration audible à la bouche
Tirage	aucun	Intercostal seulement nez	+Supra sternal ou léger balancement thoraco- abdominal	Sévère avec battement des ailes du nez
Appréciation de l'état clinique général	bon	néant	néant	Irritable Epuisement Mauvaise alimentation <50%ration

Bronchiolite « bénigne » score < 4
Bronchiolite modérée : score de 4 à 9
Bronchiolite sévère : score > 9



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

“le traitement médicamenteux n’est pas indiqué dans la prise en charge de la bronchiolite aiguë. Les bronchodilatateurs, l’adrénaline, le sérum salé hypertonique n’ont pas d’indication dans cette maladie.

L’antibiothérapie doit être réservée aux cas rares de surinfection bactérienne. La HAS et le CNPP pointent les sirops antitussifs et les fluidifiants bronchiques qui, eux, sont contre-indiqués.”

Evaluation de l'enfant

- ★ Drapeaux rouges ?
- ★ Saturation
- ★ Fréquence respiratoire
- ★ Auscultation
 - bruits transpi: inspi-expi
 - sibilances
 - ronchis
- ★ Test douleur costale et abdominale

Drapeaux rouges

Facteurs de risques et signes d'aggravation

- ★ Altération de l'état général
- ★ Age < 2mois
- ★ Atcd de prématurité, tabagisme in utéro/passif
- ★ Fievre > 38,5
- ★ Déshydratation, dénutrition
- ★ Faible niveau socioculturel

Appel au SAMU

- ★ Battements des ailes du nez
- ★ Balancement thoraco abdominale
- ★ Cyanose

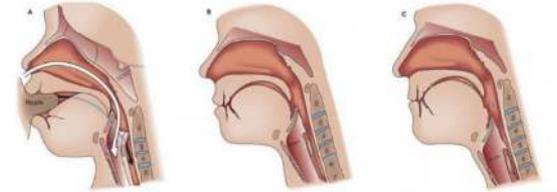


Education thérapeutique

- ★ Lavage de nez (avant dormir et manger)
- ★ Hydratation de l'enfant
- ★ Fractionner les repas

- ★ Rappels des signes d'aggravation

- ★ Aération des pièces/Pièce à 19°
- ★ Tabagisme passif (à l'extérieur, changer de vêtements)
- ★ Pas d'huile essentiel (allergisant)
- ★ Lit à plat et rien dans le lit
- ★ Bain de vapeur
- ★ Chatouilles



La prise en charge manuelle

~~Vibrations~~

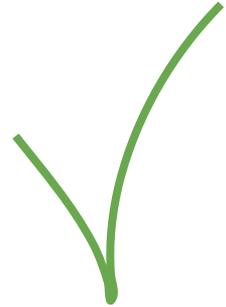
~~Percussions~~

~~Clapping~~

Techniques expiratoires lentes

Aide à la toux

Lavage de nez



La prise en charge manuelle

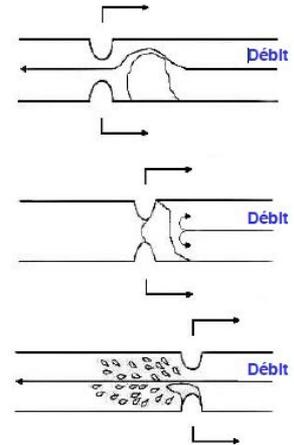
Les techniques expiratoires

- ★ Drainage autogène assisté (DAA)
- ★ Expiration longue prolongée (ELPr)
- ★ Accélération du flux expiratoire lente (AFE lente)

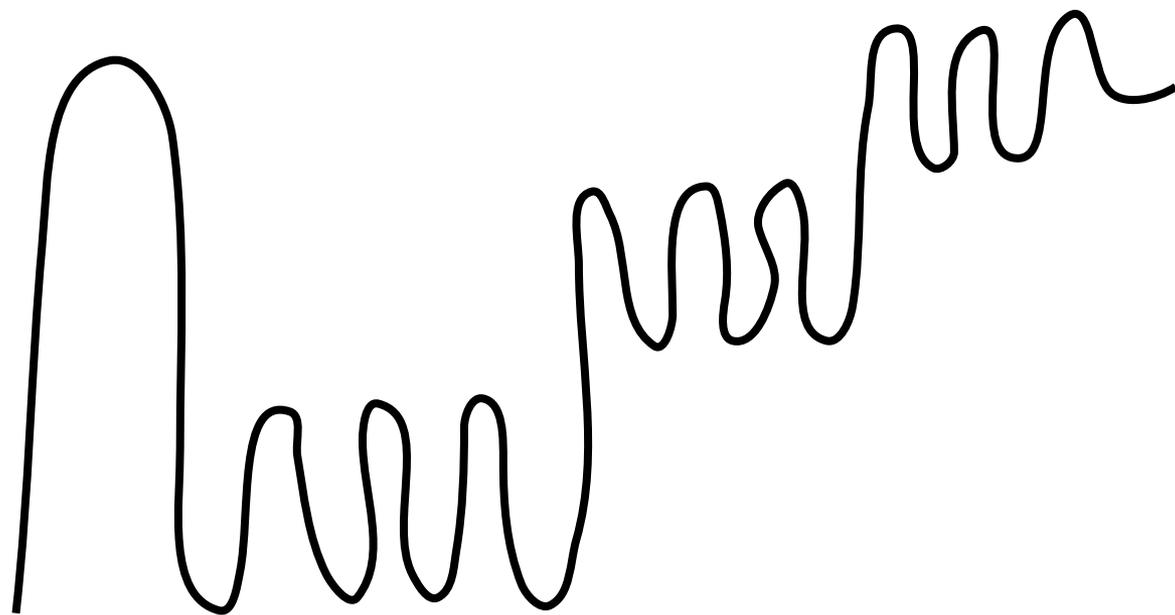
Aide à la toux

- ★ Toux provoquée
- ★ Toux assistée manuellement

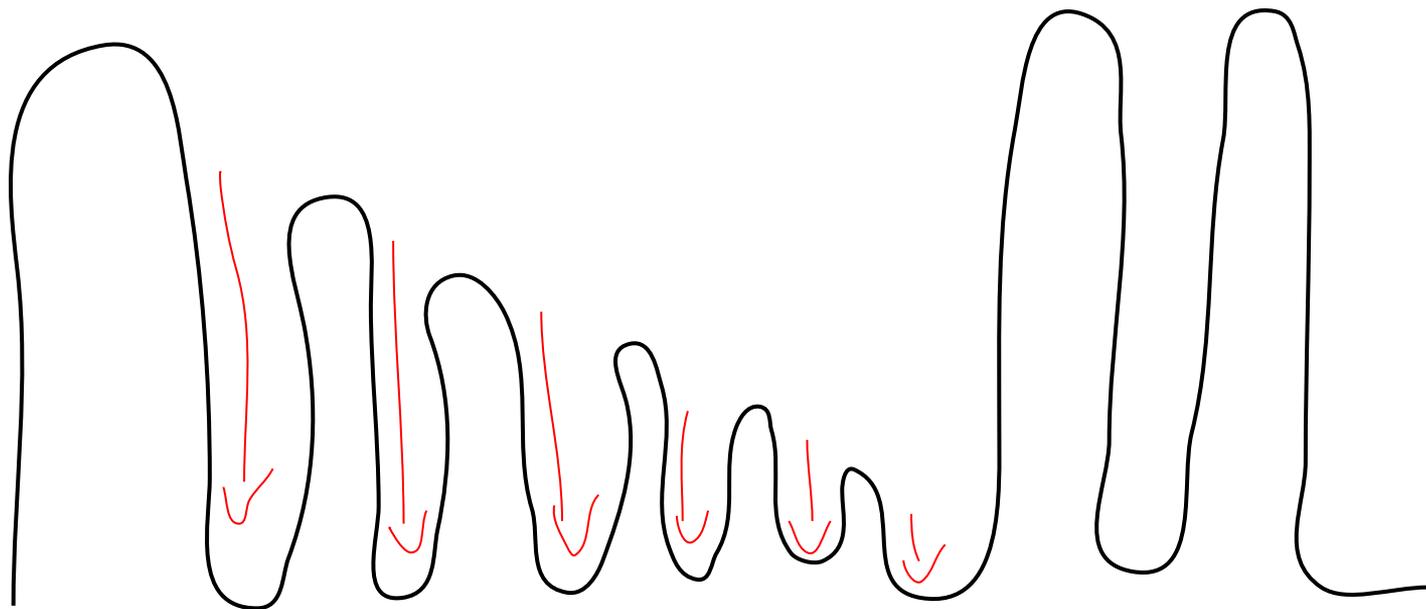
Point d'Égale Pression



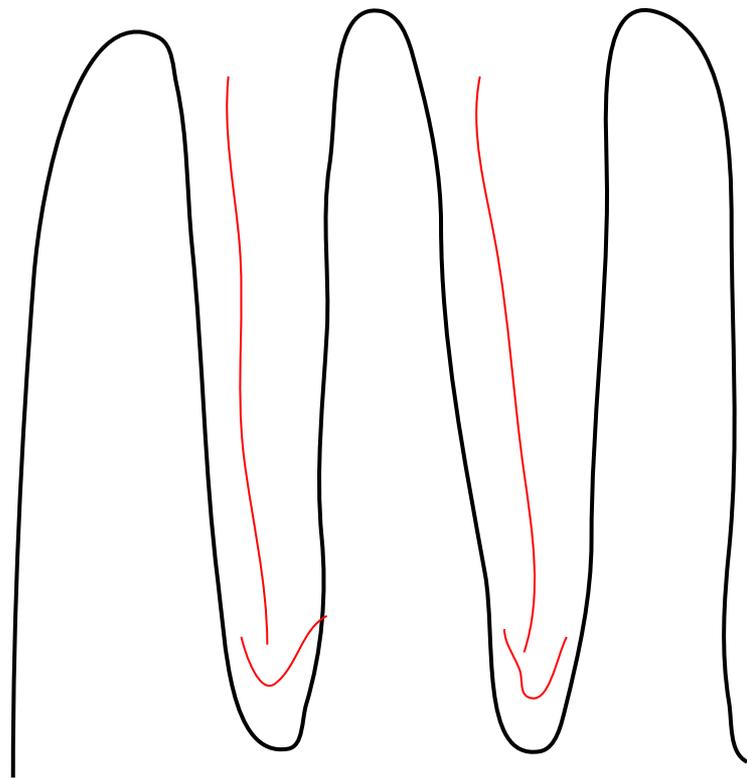
Drainage autogène assisté



Expiration Lente Prolongée



Augmentation du flux expiratoire LENTE



Les aides à la toux

Toux assistée manuellement

Aide à la toux avec soutien au niveau de l'abdomen

Toux provoquée

Utilisation du réflexe de toux: petit crochet au niveau de la trachée

!! LE LAVAGE DE NEZ !!

Rinçage de nez:

- ★ Volume suffisant
- ★ Température adéquate
- ★ Débit constant
- ★ Décubitus latéral

Désobstruction rhinopharyngée rétrograde:

- ★ Boucher une narine et la bouche →
l'enfant souffle obligatoirement par le nez

Désobstruction des voies aériennes supérieures	
C	La désobstruction des voies aériennes supérieures est nécessaire pour optimiser la respiration du nourrisson
C	La désobstruction des voies aériennes supérieures doit être réalisée avant l'évaluation de la gravité et la mesure de la SpO ₂ % par oxymétrie de pouls.
C	Aucune technique de désobstruction n'a démontré une supériorité par rapport à une autre, mais les aspirations nasopharyngées ont plus d'effets secondaires et ne sont pas recommandées.

ASPIRATION

Pas consensus

Geste invasif réservé à certaines situations

Demande une certaine mesure technique: ne jamais dépasser la distance aile du nez coin de l'oeil pour l'enfoncement de la sonde





ORDRE DES
MASSEURS-KINÉSITHÉRAPEUTES

“ Le kinésithérapeute assure :

- le suivi du nourrisson et sa réévaluation clinique
- l'éducation et l'observance des bons gestes par l'entourage de l'enfant
- la réassurance des familles
- l'évaluation et l'adaptation de l'environnement de vie de l'enfant”

“la kinésithérapie respiratoire ne se limite pas au désencombrement des VAI mais également à celles des VAS”

ALORS QU'EST-CE QUE LA KINÉSITHÉRAPIE RESPIRATOIRE ?

Un suivi quotidien que le médecin n'a pas le temps de faire

La maladie peut vite évoluer et l'état de l'enfant se dégrader dans les deux heures

Soutien et éducation des parents

SOULAGER LES SYMPTÔMES

Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Review)

Roqué i Figuls M, Giné-Garriga M, Granados Rugeles C, Perrotta C, Vilaró J

Authors' conclusions

None of the chest physiotherapy techniques analysed in this review (conventional, slow passive expiratory techniques or forced expiratory techniques) have demonstrated a reduction in the severity of disease. For these reasons, these techniques cannot be used as standard clinical practice for hospitalised patients with severe bronchiolitis. There is high quality evidence that forced expiratory techniques in severe patients do not improve their health status and can lead to severe adverse events. Slow passive expiratory techniques provide an immediate and transient relief in moderate patients without impact on duration. **Future studies should test the potential effect of slow passive expiratory techniques in mild to moderate non-hospitalised patients and patients who are respiratory syncytial virus (RSV) positive. Also, they could explore the combination of chest physiotherapy with salbutamol or hypertonic saline.**

Prescrire ou pas ?

2012 Prescrire : KR en ambulatoire doit prouver son efficacité

Bronki URG

Hypothèse : Décision initiale médicale d'hospit est-elle modifiée après KR ?

19 nourrissons

18 améliorations score de wang après KR

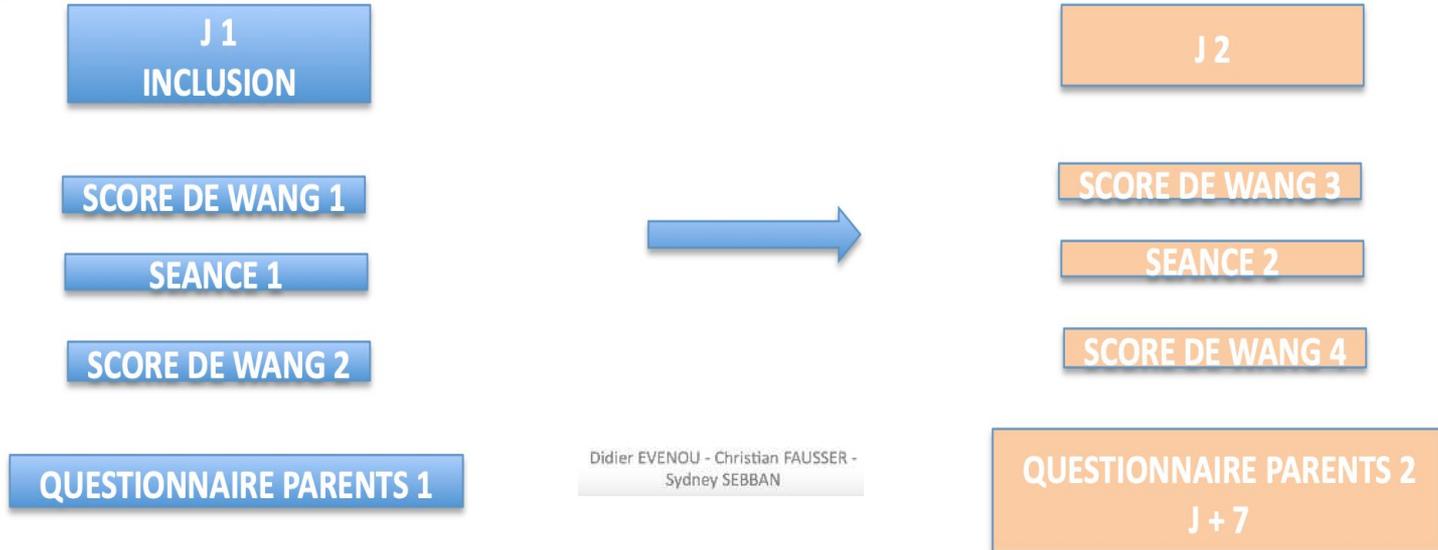
6 décisions initiales d'hospitalisations, AUCUNE après KR

Changement de décision observé mais pas démontré statistiquement (+biais)

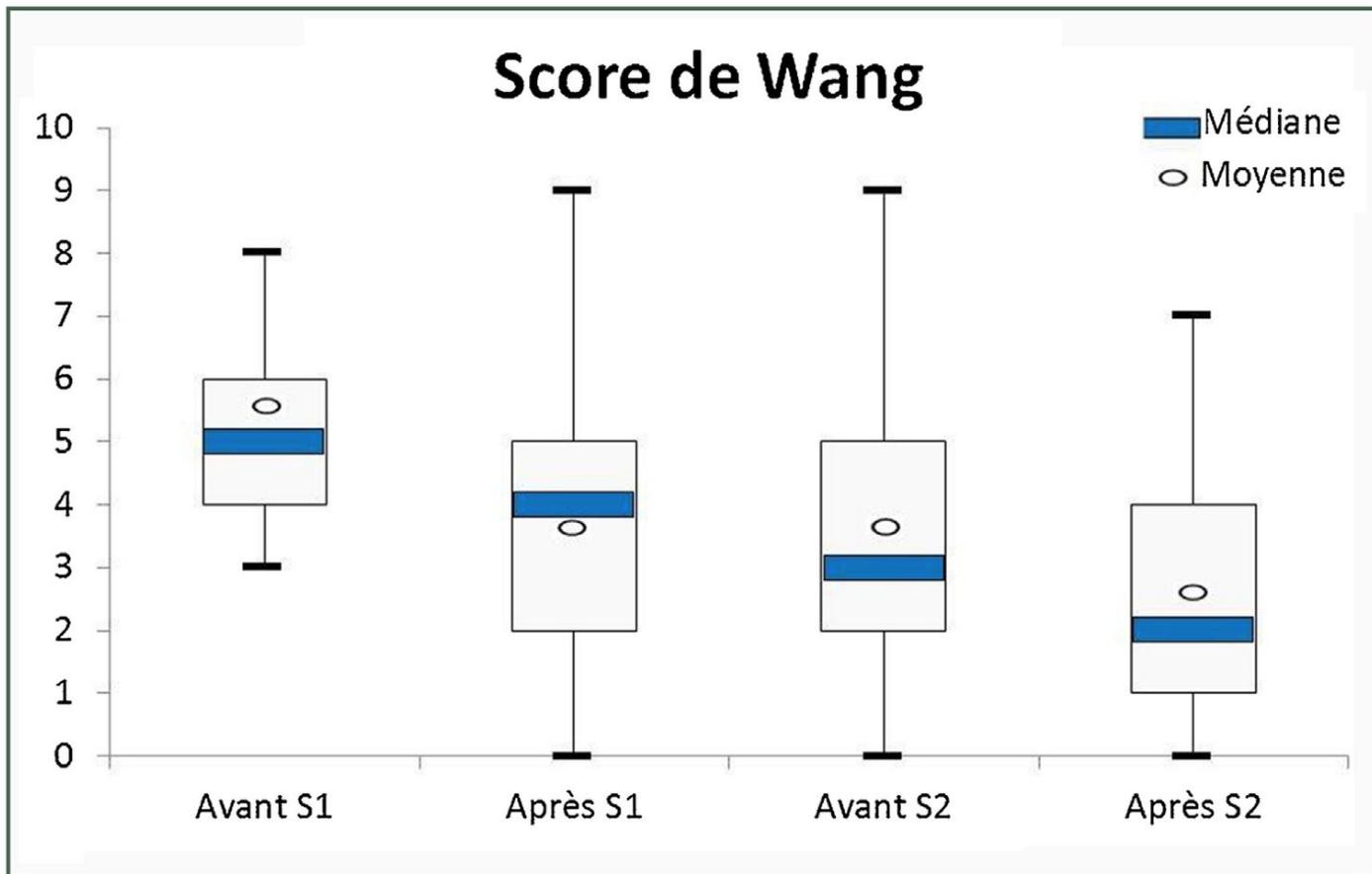
2013 Bronkilib



Etude en ambulatoire : évaluer l'effet des AFE
Observationnelle



Note si évènements indésirables
Note si terrain atopique



Hypothèse validée mais - évaluateur = opérateur (biais)
- pas de groupe contrôle

2016 Bronkilib 2

SCORE DE WANG 1 \geq 4



INCLUSION



RANDOMISATION

GRUPE
AVEC KINESITHERAPIE



SEANCE DE
KINESITHERAPIE



SCORE DE WANG 2

QUESTIONNAIRE PARENTS

GRUPE
SANS KINESITHERAPIE



ATTENTE DE 30 MINUTES



SEANCE DE
KINESITHERAPIE



Résultats :

- Degré de sévérité amélioré à 70,7% sur groupe AFE contre 9,76%
- Pas d'effet indésirables

Hypothèse validée mais manque de population (81)

Dur à mettre en place en libéral mais fait !

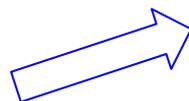
Parution dans une revue anglaise en 2017

2019 Bronkilib 3

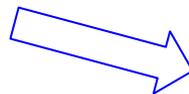
Observationnelle nationale

Evaluation parentale de la QDV des nourrissons

Questionnaire 1 puis séance



questionnaire 2 (12 à 24h)



questionnaire 3 (J7)

Hiver 2019-2020

HAS, médias... pas de prescriptions ... pas d'étude

- ★ Difficile de prouver l'efficacité des techniques
- ★ Infection hivernale souvent bénigne mais qui INQUIETE l'entourage (Cf Prescrire n° 277)
- ★ PEC repose sur la SURVEILLANCE

Prescrire ou pas ?

2011 Bronkinou : AFE pas d'effet chez bébés hospitalisés

2012 Prescrire : AFE en ambulatoire doit prouver son efficacité

2013 Bronkiurg : changement décision observé mais pas démontré

2013 Bronkilib : AFE ambulatoire améliore mais biais

2016 Bronkilib 2 : AFE améliore mais manque de population

2019 Bronkilib 3 (pas de population)

2019 HAS : pas de kiné de désencombrement (par manque de preuve)
surveillance par le réseau bronchiolite et CPTS



MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PRÉVENTION

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INSTRUCTION N° DGOS/R2/RH2S/DGCS/DSS/2022/254 du 17 novembre 2022 relative aux mesures de soutien pour le système de santé durant l'automne et l'hiver 2022-2023

p7 ➤ Place de la kinésithérapie

Quand cela apparaît nécessaire au terme de
il est essentiel d'assurer une surveillance

pluridisciplinaire du nourrisson afin de ne pas le perdre de vue pendant cette période critique
en associant notamment les kinésithérapeutes libéraux si l'enfant est au domicile.



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Ambulatoire

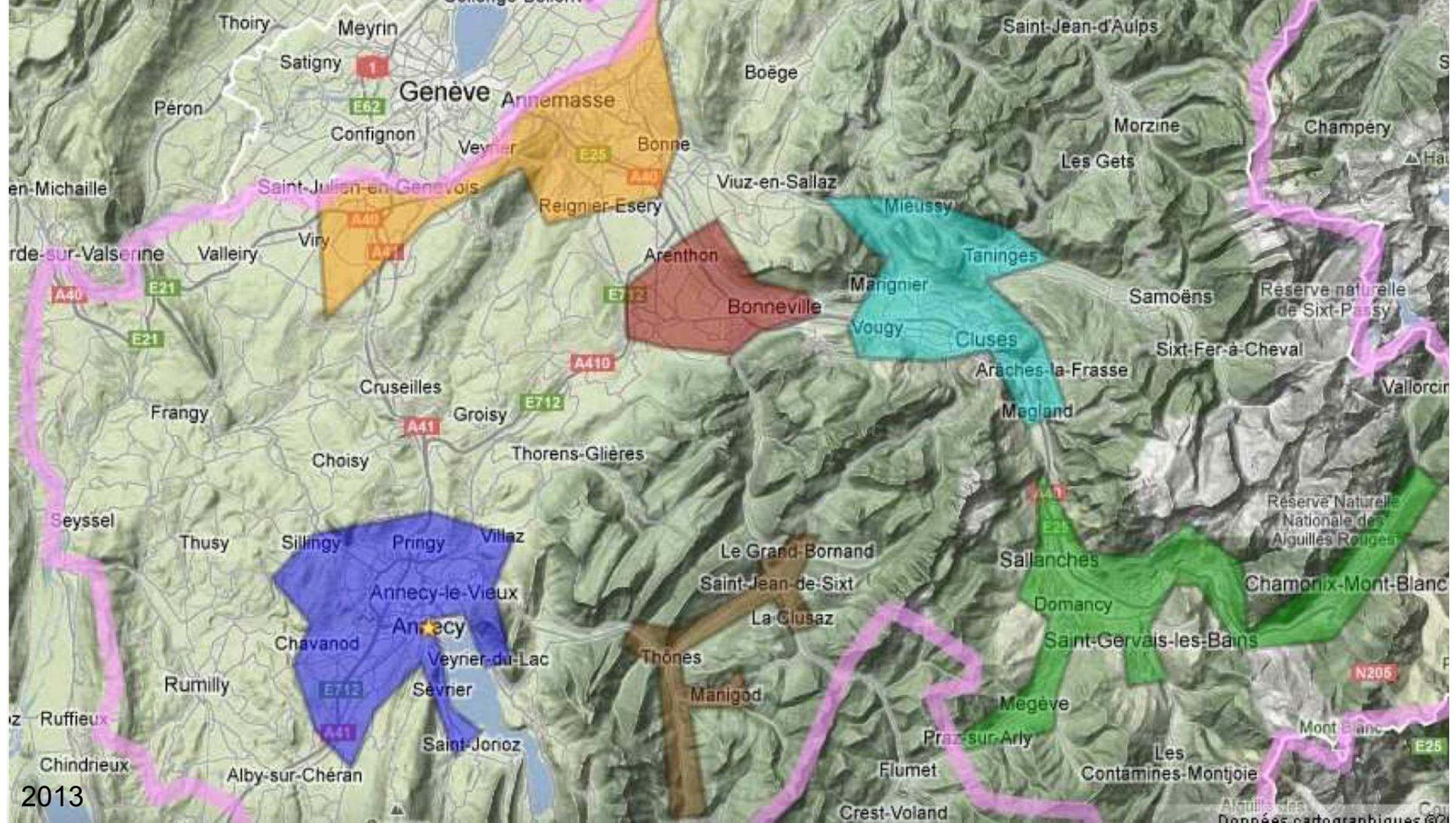
Médecins de soins primaires, professionnels de premier recours, réseaux bronchiolites...

Hôpital, autres organisations locales et territoriales, futures communautés professionnelles territoriales de santé

Le réseau bronchiolite

National - Départemental (RB74) - Local (AMKRA)

= service de garde libéral pour les nourrissons
weekend et jours fériés sur la base du volontariat



2013

Données cartographiques © IGN

BUT :

- ★ Assurer la permanence des soins (surveiller les nourrissons en ville et ceux sortis récemment de l'hôpital)
- ★ Améliorer la qualité des soins (formation commune)
- ★ Orientation facile des patients (un seul numéro)

**Kinésithérapie respiratoire pédiatrique le
weekend et les jours fériés de novembre
2019 à mars 2020 pour le bassin annécien**



**Urgences en Kinésithérapie Respiratoire
(AMKRA) :**

07.68.31.42.42.

Actuellement 13 cabinets différents sur la CPTS

Répertoire Kinés de garde

saison 2022/2023

Camille Renimel camille.renimel@gmail.com	80 route des Vernes 74370 Pringy	
Marine Mitenrique marine.31490@gmail.com		
Marc Jacquin Cram_jacquin@hotmail.fr		
Katérina Sotiropoulos sotiropoulosk.kine@gmail.com	16 boulevard du lycée 74000 Annecy	
Violaine Solé violainesole@hotmail.fr	69 route Vaulx 74330 Sillingy	
Virginie Cossé cossevirginie@gmail.com	155 route des écoles 74410 St Jorioz	
Jean-Christian Furter jchfurter@hotmail.com	11 passage des halles 74370 Cran Gevrier	
Maël Ralu		
Camille Launay camille.launay@live.fr	7 Impasse des prairies 74940 Annecy	
Alice Berthet alice.berthet@orange.fr	6 Jean Louis Grivaz 74000 Annecy	
Romane Gaudet godey.romane.mk@gmail.com	2109 route d'Annecy 74330 Poisy	
Laurent Leduc leduclaurent.mk@hotmail.com	30 route des creusettes 74330 Poisy	
Maud Prunier pruniermaud@hotmail.fr	25 bis avenue de Novel 74000 Annecy	
Camille Decriem	1 rue de vénétie 74940 Annecy-le-vieux	
Adèle Riviere adele.rivieremkde@gmail.com		
Martin Lemaire martin.lemairemk@gmail.com	10 boulevard du semnoz 74600 Seynod	
Jordane Sagnol jordane.sagnol@hotmail.fr	33 boulevard Costa de Beauregard 74600 Seynod	

Fonctionnement :

- ★ Réunion des MK volontaires en octobre
 - ★ Répartition des weekend et jours fériés de novembre à mars
 - ★ 1 téléphone portable transmis au cabinet de garde
-
- ★ Formation? Charte signée? Fiche statistique à renvoyer?
 - ★ Avant 2019 ... 75euros par jour férié (URCAM)
 - ★ Maintenant ...0

Permanence des soins - Soutien système tension

Economies

- ★ kiné respi semaine : 18,28
- ★ kiné respi fériés : 25,90

- ★ Consultation aux urgences : entre 50 et 90

- ★ 1 J en pédiatrie : 1400
- ★ 1 J en réanimation : 3000



Lien ville/hôpital

Existait ...

...à réactiver

Formations

Sorties de patients le vendredi soir

Soulager les urgences

Organisation en ambulatoire à trouver

Vaccination

Une piste ?

Actuellement Synagis chez les grands prématurés

En phase d'essai: Beyfortus

Traitement préventif pour protéger le bébé pendant toute la période épidémique

Anticorps monoclonal

Pallier système immunitaire du tout petits

Les infections sont réduites de 74,5%

Conclusion

KR =

- ☆surveillance de l'enfant
- ☆rassurer et éduquer les parents
- ☆soulage les symptômes

Nécessité d'un réseau formé et organisé

Soutien hôpital

Economie

Vibration et clapping ne se font plus !

Prescrire ou pas ?



si ordonnance, notez “kinésithérapie respiratoire”

Bibliographie

- 1- “Bronchiolite pas de kinésithérapie respiratoire systématique”. Prescrire n°277 en 2006.
- 2- “Bronchiolite des nourrissons : essai négatif pour la kinésithérapie respiratoire”. Prescrire n° 325 en 2010.
- 3- “Bronchiolite : pas de place pour la kinésithérapie respiratoire”. Prescrire n° 350 en 2012.
- 4- John Wiley and Sons. “Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in pediatric patients between 0 and 24 month old” (Cochrane review) In “The Cochrane Library” Chichester. 2012 ; Issue 8 : 36 pages
- 5- Bronkilb, Evaluation de la kinésithérapie respiratoire avec augmentation du flux expiratoire dans la prise en charge de la première bronchiolite du nourrisson en ville , Kinésithérapie la revue 2017 (187)
- 6- Bronkilib 2, Symptomatic effects of chest physiotherapy with increased exhalation technique in outpatient care for infant bronchiolitis ; a multicentre, randomised, controlled, study ; Journal of clinical research and medicine, volume 2, issue 4
- 7- Schreiber S, Ronfani L, Ghirardo S, Minen F, Taddio A, Jaber M, Rizzello E, Barbi E. Nasal irrigation with saline solution significantly improves oxygen saturation in infants with bronchiolitis. Acta Paediatr. 2016 Mar;105(3):292-6. doi: 10.1111/apa.13282. Epub 2016 Jan 8. PMID: 26607495.
- 8- Audag, Nicolas ; Combret, Yann ; Dubus, Jean-Christophe ; Reychler, Gregory ; Poncin, William. *Prise en charge de la bronchiolite du nourrisson : approche raisonnée*. In: *Encyclopedie Médico-Chirurgicale. Kinésithérapie - Médecine Physique - Réadaptation*, Vol. 33, no.4, p. 1-10 [Article 26-500-G-15] (2020)

9- Postiaux, G. (2003). *La kinésithérapie respiratoire de l'enfant*, éditions Deboeck-Université à Bruxelles. 3ème édition, avril.

10- Le poumon du nouveau-né. Progrès en pédiatrie : 7. Périnatalogie. Edition Doin

11- Vinçon C, Fausser C. Kinésithérapie respiratoire en pédiatrie. 2^e éd. Paris : Masson ; 1993.

12- Santépubliquefrance. Bulletin épidémiologique bronchiolite, semaine 46. Saison 2022-2023[En ligne]. 2023. Disponible:
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/bronchiolite/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-bronchiolite-semaine-46.-saison-2022-2023>