

PRISE EN CHARGE KINESITHERAPIQUE DE LA BRONCHIOLITE DU NOURRISSON

A – Programme détaillé

DUREE

- Deux jours en présentiel
- 1 heure d'évaluation des pratiques
- 14 heures de formation

NOMBRE DE STAGIAIRES

- Minimum : 8 (sauf cas exceptionnels)
- Maximum : 20

FORMATEUR

Philippe JOUD - Praticien en kinésithérapie respiratoire - Enseignant à l'institut technique de réadaptation de Lyon - Co-responsable de l'attestation d'étude universitaire de kinésithérapie cardio-respiratoire de Lyon 1.

1) OBJECTIFS

Généraux :

L'intention générale du projet, du point de vue de la pratique libérale et institutionnelle, est, pour le kinésithérapeute formé, d'acquérir ou de perfectionner les techniques de kinésithérapie appliquées de kinésithérapie respiratoire dans la bronchiolite de l'enfant, et donc d'améliorer l'offre de soins et leur accès par des prestations de meilleure qualité réalisées par un plus grand nombre de professionnels.

Amener le professionnel à mobiliser, en situation de soins, différents savoirs et capacités conformes aux données actuelles de la science et aux publications et recommandations de l'HAS :

- savoir de connaissances ;
- savoir de techniques pratiques ;
- savoir-faire opérationnel ;
- savoir relationnel.

Par ailleurs, sensibiliser le professionnel au contexte socio-économique de la santé afin qu'il intègre l'aspect économique dans sa réflexion au quotidien lors des prises en charge des patients.

Spécifiques :

En secteur hospitalier comme en ambulatoire la kinésithérapie respiratoire a principalement comme objectif d'assurer la liberté des voies aériennes hautes et basses, chez le nourrisson comme chez l'enfant. Les indications sont principalement les bronchopathies (bronchiolite, bronchite, asthme du nourrisson) ainsi que les pneumopathies.

Le bilan diagnostic en kinésithérapie est avant tout clinique. Une sérieuse connaissance de l'auscultation pulmonaire et des signes de détresse respiratoire chez l'enfant est requise pour proposer un projet thérapeutique adapté à partir du bilan diagnostic kiné. L'aérosolthérapie et les techniques d'inhalation s'appliquent également à l'enfant. Les techniques manuelles de modulation de flux et de compression dynamique des bronches (techniques expiratoires lentes, techniques expiratoires forcées) se complètent si nécessaire d'un support instrumental. Les techniques de lavage et de désencombrement des voies aériennes supérieures sont particulièrement nécessaires pour le nourrisson. L'organisation des soins en ambulatoire avec les systèmes de garde permettent d'assurer la continuité des soins.

2) RESUME

Premier jour : 9h00-12h30 & 13h30-17h30

Matin

- Restitution des grilles EPP 1 et tour de table
- Organisation de la kiné respiratoire en cabinet, équipe, matériel, garde.
- Évaluation de l'état général du nourrisson.
- Évaluation de l'encombrement des voies aériennes par les différents scores.

Après-midi

- Auscultation pulmonaire chez le nourrisson : support audio et utilisation du stéthoscope.
- La bronchiolite (consensus 2000 + Cochrane) et les bronchopathies du nourrisson.

Deuxième jour : 9h00-12h30 & 13h30-17h30

Matin

- Les techniques de désencombrement des voies aériennes supérieures, pratique sur mannequin.
- Les techniques de désencombrement bronchique chez le nourrisson : manuelles et support instrumental.

Après-midi

- Les traitements médicamenteux, l'aérosolthérapie.
- Education des parents, conseils d'hygiène.
- Gestes d'urgence
- Synthèse – préparation EPP 2

3) METHODOLOGIES

- Analyse des pratiques par grille EPP pré formation
- Restitution au formateur des résultats de ces grilles d'analyse des pratiques préformation, question par question au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 15 h comportant des échanges de 30 minutes sur les résultats des grilles pré-formation, d'un face à face pédagogique de 14h d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les EPP et d'une préparation de 30 minutes des EPP post formation
- Analyse des pratiques par EPP post formation
- Restitution individuelle au stagiaire de l'impact de la formation sur la pratique professionnelle
- Restitution statistique, au formateur, de l'impact de sa formation sur la pratique.

B – Méthodes pédagogiques mises en oeuvre

Les différentes méthodes pédagogiques sont employées en alternance, au fur et à mesure du déroulement de la formation :

- **Méthode participative - interrogative** : les stagiaires échangent sur leurs pratiques professionnelles, à partir de cas cliniques et des résultats des grilles pré-formation
- **Méthode expérientielle** : modèle pédagogique centré sur l'apprenant et qui consiste, après avoir fait tomber ses croyances, à l'aider à reconstruire de nouvelles connaissances
- **Méthode expositive** : le formateur donne son cours théorique, lors de la partie cognitive
- **Méthode démonstrative** : le formateur fait une démonstration pratique, sur un stagiaire ou un modèle anatomique, devant les participants lors des TP
- **Méthode active** : les stagiaires reproduisent les gestes techniques, entre eux, par binôme.

Afin d'optimiser la mise en œuvre de ces méthodes, les supports et matériels mis à disposition sont :

- Projection PPT du cours, photocopié et / ou clé USB reprenant le PPT
- Si besoin et en fonction du thème de la formation : tables de pratiques (1 pour 2), tapis, coussins, modèles anatomiques, consommables (bandages, tapes, etc...).

C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

- EPP pré et post formation présentielle
- Questionnaire de satisfaction immédiate
- Questionnaire de satisfaction à distance

D – Référence recommandation bibliographie

D Evenou , S Sebban , Ch Fausser , D Girard . Evaluation de l'effet de la kinésithérapie respiratoire avec augmentation du flux expiratoire dans la prise en charge de la première bronchiolite du nourrisson en ville . Kinésither Rev 2017 ; 17 (187) : 3-8

Roqué i Figuls and co . Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old (Review) . Copyright , 2017 The Cochrane Collaboration . Published by John Wiley and Sons , Ltd

P. Joud ,* , M. Fetouh, D. Billet, B. Pierre, S. Bellaiche, H. Gauchez, H. Tilly, S. Marqueta, P. Naguet, G. Postiaux . Bronchiolite du nourrisson : La kinésithérapie est-elle toujours la pierre angulaire du traitement ? Archive de Pédiatrie 2014 ; 21 : 228 -229 .

Beydon Nicole , Pneumologie pédiatrique : guide pratique , Elsevier Masson 2011

Bazin R , Labbé M H , Boucher Ch , Ménard C , Azizha G M , Gagnon J , Côté F , Les méthodes d'aspiration des sécrétions chez les enfants atteints de bronchiolite . Université Laval Québec . Juin 2007 . Rapport 11 . Collection les rapports du BTEC .

Carvelli T , De Halleux V , Lombet J . Prise en charge de la bronchiolite aiguë du nourrisson . Rev Med Liège 2007 ; 62 : 5-6 : 293-298

Cincinnati Children's Hospital medical Center . Evidence based clinical practice for infant with bronchiolitis . Cincinnati (OH) : Cincinnati Children's Hospital medical Center ; 2001 Nov 28 , 9 p .

Ph Joud (comité d'organisation) .Conférence de consensus sur la prise en charge de la bronchiolite du nourrisson . Paris . ANAES , 2001 .

Ph. Joud . Intérêt des pressions thoraciques manuelles dans le désencombrement bronchique 1991 Annales de kinésithérapie .

Ph Joud , Th Coppens , Newborn Upper airway obstruction ; European respiratory care congress Barcelona 201

Conférence de consensus : Recommandations sur les techniques non instrumentales de désencombrement bronchique . ANAES .Lyon . Décembre 1994 . www.anaes.fr

Dehan M , Micheli J L , Le poumon du nouveau-né . Progrès en pédiatrie 7 : périnatalogie, Edit. Doin Paris , 2000

Dureau Guy . Guide pratique des infections respiratoires récidivantes chez l'enfant . Collections Médiguides . MMI Editions .

Demont B , Vinçon Cl , Bailleux S , Cambas C H , Dehan M , Lacaze Masmonteil T , Chest physiotherapy using the expiratory flow increase procedure in ventilated newborns : a pilot study . Physiotherapy Volume 93 , issue 1 , March 2007 , Pages 12-16

Joud Ph , Desbois G , Brun O , Stamm D , Score d'évaluation de l'encombrement des voies aériennes (SEVA) dans le suivi clinique chez le nourrisson : à propos de 205 cas . Ann. De kinésithér. 1998 ; t . 25 ; n°3 : 125 -135 .

Perotta C Ortiz Z Roque M - Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 to 24 months old . Cochrane database Syst Rev , 2005 , 2 , CDOO4873.

Postiaux Guy . Kinésithérapie respiratoire de l'enfant : les techniques de soins guidées par l'auscultation pulmonaire .Bruxelles 2^{ème} édition . DeBoeck Université , 2000.

Postiaux G , Ladha K , Gillard C et col.la kinésithérapie respiratoire du petit enfant (< 24 mois) guidée par l'auscultation pulmonaire .rev Fr Allergol, 1997 , 37, 206-222.

Postiaux G , Dubois R , Marchand E , et col - Chest Physiotherapy in infant bronchiolitis : a new approach . Proc.VITH International congress on pediatric pneumology Lisboa .Fe.2004 . (abstract) . Rev Mal respir , 2005 , 22 , 1S30-1S111.Kinésither Rev , 2006 ,55 , 35-41.

Reychler G , Roeseler J , Delguste P . Kinésithérapie Respiratoire . Edition Elsevier .

Stagnara J , Balagny E , Cossalter B , Dommergues JP , Dournel C , Drahi E , et al . Prise en charge de la bronchiolite du nourrisson . Recommandations .Texte long . Arch.Pediatr 2001 Jan ; 8 Suppl 1 : 11S-23S . www.anaes.fr

Tournier G , sardet-Frismand A , Baculard A . Pneumologie pédiatrique : Abrégés . Masson

Postiaux G. La Cochrane Review : ce qu'elle a dit, n'a pas dit, dira/ne dira pas à propos de la kinésithérapie respiratoire dans la bronchiolite virale aiguë du nourrisson. Kinésither Rev 2013; 13:52-5.

Postiaux G, Zwaenepoel B, Louis J. Chest physical therapy in acute viral bronchiolitis: an updated review. Respir Care 2013; 58:1541-5.

Roqué i Figuls M, Giné-Garriga M, Granados Rugeles C, et al. Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months. Cochrane Database Syst Rev 2012;2:CD004873.

Gajdos V, Katsahian S, Beydon N, et al. Effectiveness of chest physiotherapy in infants hospitalized with acute bronchiolitis : a multicenter, randomized, controlled trial. PLoS Med 2010;7: e100345.

Rochat I, Leis P, Bouchardy M, et al. Chest physiotherapy in bronchiolitis: a randomised trial assessing passive expiratory manoeuvres. Paediatr Respir Rev 2010;11 (Suppl 1526):85-6. and : Rochat I, Leis P, Bouchardy M, et al. Chest physiotherapy using passive expiratory techniques does not reduce bronchiolitis severity: a randomised controlled trial. Eur J Pediatr 2012;171:457-62.

Postiaux G, Louis J, Labasse HC, et al. Evaluation of an alternative chest physiotherapy method in infants with RSV bronchiolitis. Respir Care 2011;56: 989-94.

Zhang L, Mendoza-Sassi RA, Wainwright C, et al. Nebulised hypertonic saline solution for acute bronchiolitis in infants. Cochrane Database Syst Rev 2011;7:CD006458.

American Academy of Pediatrics Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis. Diagnosis and management of bronchiolitis. Pediatrics 2006;118:1774-93.

Cincinnati Children's hospital medical center: Evidence-based clinical practice guideline for medical management of bronchiolitis in infants less than 1 year of age presenting with a first time episode .Cincinnati Children's hospital medical center, 2006 May. 13 p.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Bronchiolitis in children. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines, 2006 nov. 46 p.

Conway E, Schoettker PJ, Moore A, et al. Empowering respiratory therapists to take a more active role in delivering quality care for infants with bronchiolitis. *Respir Care* 2004;49:589-99.

Chalumeau M, Foix-L'Helias L, Scheinmann P. Rib fractures after chest physiotherapy for bronchiolitis or pneumonia in infants. *Pediatr Radiol* 2002;32:644-7.

E – Grille d'évaluation des pratiques professionnelles

Cf page suivante

Nom :	Phase :	Patient :	Date :	Formulaire :
-------	---------	-----------	--------	--------------

Vous devez cocher une case en face de chacune des propositions faites dans ce document :

- O = OUI, la réponse est conforme

- N = NON, la réponse est non conforme

- NC = non concerné, ne pas cocher (valide une réponse fausse)

ANAMNESE	OUI	NON	NC
01 - j'ai demandé les antécédents cardio respiratoires et neurologiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 - j'ai demandé l'âge et le mode de garde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 - je n'ai pas recherché la prématurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 - j'ai vérifié le traitement médicamenteux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXAMEN CLINIQUE	OUI	NON	NC
05 - j'ai recherché les bruits anormaux à l'auscultation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06 - j'ai vérifié la toux nocturne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07 - j'ai observé en priorité la fréquence cardiaque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08 - j'ai recherché les signes de détresse respiratoire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09 - je réalise l'évaluation clinique à chaque séance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MATERIEL	OUI	NON	NC
10 - j'ai utilisé le stéthoscope pour la recherche des bruits des VAS ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - j'ai réalisé le lavage nasal avec une dosette de sérum physiologique à 0,9 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - j'ai utilisé le saturomètre à chaque séance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - j'ai aspiré les VAS avec une sonde jusqu'à l'oropharynx	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HYGIENE	OUI	NON	NC
14 - j'ai installé BB en couche sur la table	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15 - j'ai nettoyé la table avec un désinfectant de surface	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16 - j'ai utilisé le soluté hydro alcoolique si mains souillées par des sécrétions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17 - j'ai mis un masque si malade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Voies Aériennes Inférieures	OUI	NON	NC
18 - j'ai instillé le serum physiologique la tête du nourrisson sur le coté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19 - j'ai placé le pouce sous la langue du NN afin de provoquer le reniflement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20 - j'ai observé les sécrétions translucides qui signent de l'infection bactérienne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21 - j'ai fait une DRP anterograde pour provoquer un reniflement chez l'enfant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Voies Aériennes Inférieures	OUI	NON	NC
22 - j'ai abaissé le thorax jusqu'au volume résiduel avec la main thoracique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23 - j'ai drainé principalement les grosses bronches avec les AFE rapides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24 - j'ai utilisé l'ELPr que dans les bas volumes pulmonaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 - j'ai provoqué la toux par un contact digital sur la joue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>