



## PROGRAMME DETAILLE :

### **Kinésithérapie et Syndrome d'Apnée/Hypopnée Obstructif du Sommeil de l'adulte (SAHOS)**

#### **Contexte de l'action :**

L'apnée du sommeil ou plus précisément le syndrome obstructif du sommeil SAOHS est une maladie fréquente qui touche 5% des personnes adulte en France et 2 à 5% des enfants. Ce dernier représente aujourd'hui un vrai problème de santé publique par le risque de comorbidité (cardio vasculaire) qui lui est associé, ainsi que la diminution de qualité de vie des personnes atteintes. Le traitement proposé est lourd et l'observance est difficile, de plus ces derniers sont symptomatologiques et non curatifs.

Chez les enfants le fractionnement du sommeil provoqué par le SAHOS a des conséquences importantes : tendance hyperactive, forte fatigue, échec scolaire, incidence sur la croissance maxillo-faciale.

Dans ce contexte cette formation est à destination des kinésithérapeutes quelque soit leur mode d'exercice, elle a pour objectif de les sensibiliser à la physiopathologie du SAOHS, aux signes cliniques évocateurs de troubles d'apnées du sommeil ainsi que de leur permettre de connaître le rôle du kinésithérapeute dans cette prise en charge pluridisciplinaire.

#### **Objectifs pédagogiques :**

##### **• Objectif principal :**

A l'issue de la formation le stagiaire sera en capacité de faire le bilan d'un patient présentant un SAOHS, ainsi que de connaître les différentes approches thérapeutiques à sa disposition.

##### **• Objectifs détaillés :**

- Réaliser un bilan diagnostique précis de toutes les fonctions intervenant dans le SAOHS.
- Concevoir un programme de rééducation adapté au patient et à ses objectifs.
- Rééduquer les muscles en causes dans la physiopathologie du SAHOS (langue, gorge)
- Rééduquer la respiration ainsi que les fonctions oro faciales.

- **Programme détaillé (14h) :**

## **JOUR 1**

### **9h-12h**

9h : Le SAOHS définition et étiologies

- SAOHS : un problème de santé publique
- Description du sommeil normal
- Définition du SAOHS
- Etiologies du SAOHS
- Mécanisme du SAOHS
  - ✓ Rappels anatomiques du pharynx
  - ✓ Description du mécanisme d'obstruction
- Diagnostic médical
  - ✓ Polysomnographie
  - ✓ Endoscopie du sommeil
  - ✓ Questionnaires
- Les différents traitements médicaux
  - ✓ PPC (pression positive continue)
  - ✓ L'OAM (l'orthèse d'avancée mandibulaire)
  - ✓ La stimulation du nerf hypoglosse

14h-17h

- Diagnostic d'exclusion (« drapeaux rouges »)
- Bilan kinésithérapique du SAOHS : indications, spécificités
  - ✓ Bilan musculaire oro-facial
  - ✓ Bilan des fonctions oro-faciales
  - ✓ Bilan de l'ATM dans le cadre d'une prise en charge par OAM
  - ✓ Bilan de la fonction ventilatoire

## **Jour 2**

**9h 12h**

9h

- ✓ Questions
- ✓ Synthèse du bilan et fiche bilan
- ✓ Rééducation musculaire (langue, lèvres, gorge)
- ✓ Rééducation des fonctions oro faciales
- ✓ Rééducation de l'ATM

## 14h-17h

- ✓ Rééducation de la respiration  
Reprise de la pratique par des cas clinique
- ✓ Cas particulier de l'enfant
- ✓ Patient avec IAH modéré et classe II stressé
- ✓ Patient avec IAH modéré et surcharge pondérale et problème respiratoire
- ✓ Patient avec PPC
- ✓ Patient avec OAM

## **Bibliographie :**

Kátia C. Guimarães et al., Effects of oropharyngeal exercises on patients with moderate obstructive sleep apnea syndrome, *American journal of critical care medicine*, 2009, vol 179, pp 962-966.

Giovana Diaferia et al., Effect of speech therapy as adjunct treatment to continuous positive airway pressure on the quality of life of patients with obstructive sleep apnea, *Sleep medicine* (2013), 14 : 628-635.

Hiroshi Suzuki et al., Pilot study to assess the potential of oral myofunctional therapy for improving respiration during sleep, *Journal of prosthodontic research* (2013), 57 : 195-199.

C. Guilleminault et al., Critical role of myofascial reeducation in pediatric sleep-disordered breathing, *Sleep medicine* (2013), 14 : 518-525.

P. Escourrou, G.L. Roisman, Épidémiologie du syndrome d'apnées-hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte et ses complications, *Médecine du sommeil* (2010) 7 :119-128.

Saravanan Ram et al., Prevalence and impact of sleep disorders and sleep habits in the United States, *Sleep Breath* (2010) 14:63-70.

Fitzpatrick MF, McLean H, Urton AM, Tan A, O'Donnell D, Driver HS : Effect of nasal or oral breathing route on upper airway resistance during sleep, *Eur Respir J* 2003 ; 22 : 827-32.

Meurice JC, Marc I, Carrier G, Series F : Effects of mouth opening on upper airway collapsibility in normal sleeping subjects. *Am J Respir Crit Care Med* 1996 ; 153 : 255-9.

Sugiura T, Noda A, Nakata Resistance on initial Acceptance of Continuous Positive Airway Pressure in Treatment for Obstructive Sleep Apnea Syndrome. *Respiration* 2005 ;

Meslier N, Vol S, Balkau B, Gagnadoux F, Cailleau M, Petrella A, et al. Prévalence des symptômes du syndrome d'apnées du sommeil. Étude dans une population française d'âge moyen. *Rev Mal Respir* 2007;24:305–13. doi:10.1016/S0761-8425(07)91062-1.

McNicholas WT, Bonsignore MR, Lévy P, Ryan S. Mild obstructive sleep apnoea: clinical relevance and approaches to management. *Lancet Respir Med* 2016;4:826–34. doi:10.1016/S2213-2600(16)30146-1.

Peppard PE, Young T, Barnet JH, Palta M, Hagen EW, Hla KM. Increased prevalence of sleep-disordered breathing in adults. *Am J Epidemiol* 2013;177:1006–14. doi:10.1093/aje/kws342.

Lemarié É, Valeyre D, Housset B, Godard P. Syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil de l'adulte : des recommandations pour la pratique clinique. *Rev Mal Respir* 2010;27:804–5. doi:10.1016/j.rmr.2010.06.004.

Lévy P, Kohler M, McNicholas WT, Barbé F, McEvoy RD, Somers VK, et al. Obstructive sleep apnoea syndrome. *Nat Rev Dis Primer* 2015:15015. doi:10.1038/nrdp.2015.15.

Park JG, Ramar K, Olson EJ. Updates on Definition, Consequences, and Management of Obstructive Sleep Apnea. *Mayo Clin Proc* 2011;86:549–55. doi:10.4065/mcp.2010.0810.

Punjabi NM. The Epidemiology of Adult Obstructive Sleep Apnea. *Proc Am Thorac Soc* 2008;5:136–43. doi:10.1513/pats.200709-155MG.

Weitzenblum E, Chaouat A, Kessler R, Krieger J. Syndrome d'apnées obstructives du sommeil. *EncyclMéd Chir* 2000.

Sullivan ColinE, Berthon-Jones M, Issa FaiqG, Eves L. REVERSAL OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA BY CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE APPLIED THROUGH THE NARES. *The Lancet* 1981;317:862–5. doi:10.1016/S01406736(81)92140-1.

Tortora GJ, Derrickson B. *Principes d'anatomie et de physiologie*. 4e ed. De Boeck Supérieur; 2018.

Myofunctional therapy improves adherence to continuous positive airway pressure treatment Giovana Diaféria<sup>1</sup> & Rogerio Santos-Silva<sup>1</sup> & Eveli Truksinas <sup>1</sup> & Fernanda L. M. Haddad<sup>1,2</sup> & Renata Santos<sup>1</sup> & Silvana Bommarito<sup>3</sup> & Luiz C. Gregório<sup>2</sup> & Sergio Tufik<sup>1</sup> & Lia Bittencourt<sup>1</sup> *Sleep Breath* DOI 10.1007/s11325-016-1429-6

Treatment of Obstructive Sleep Apnea in Children: Handling the Unknown with Precision  
David Gozal <sup>1,\*</sup> , Hui-Leng Tan <sup>2</sup> and Leila Kheirandish-Gozal <sup>1</sup>

Oropharyngeal and tongue exercises (myofunctional therapy) for snoring: a systematic review and meta-analysis Macario Camacho<sup>1</sup> · Christian Guilleminault<sup>2</sup> · Justin M. Wei<sup>1</sup> · Sungjin A. Song<sup>1</sup> · Michael W. Noller<sup>3</sup>. Lauren K. Reckley<sup>1</sup> · Camilo Fernandez-Salvador<sup>1</sup> · Soroush Zoghi<sup>4</sup>. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*  
<https://doi.org/10.1007/s00405-017-4848-5>

Pulmonary rehabilitation and oropharyngeal exercises as an adjuncttherapy in obstructive sleep apnea: a randomized controlled trial Katerina Neumannova <sup>a</sup> , Milada Hobzova <sup>b</sup> , Milan Sova <sup>b</sup> , Jan Prasko <sup>c</sup>, *Sleep Medicine* Volume 52, December 2018, Pages 92-97