

Dépistage, Rééducation et Éducation Thérapeutique du patient dans les Dysfonctions Ventilatoires, le Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil et les Troubles Vélo-Tubo-Tympaniques chez l'adulte

A – Programme détaillé

Durée = 14h00

Formateur = Claire LEROUX – Masseur-Kinésithérapeute

Nombre de stagiaires = 20 maximum

Public : Masseurs Kinésithérapeutes

Prérequis : Diplôme d'Etat Français de Masseur Kinésithérapeute, ou autorisation d'exercice de la profession de masseur-kiné. **Avoir suivi la formation : Dyspraxies Linguales : Dépistage - Apprentissage des bonnes praxies - Autonomisation du patient**

269 : Autonomisation du patient en rééducation des troubles musculo-squelettiques

1 – Résumé et Objectifs :

Contexte :

Les Dysfonctions « ventilatoires », indépendamment des pathologies « respiratoires », sont de plus en plus fréquentes.

Malheureusement, leurs conséquences sont très nombreuses.

- Sur les fonctions oro-maxillo-faciales : Posture linguale, Déglutition, mastication, phonation, occlusion.
- Sur le plan ORL.
- Sur les muqueuses nasales, orales et pharyngées.
- Sur la posture globale.
- Sur la vie quotidienne de l'adulte.
- Sur la « Santé » en général, telle que la définit l'OMS.

Le dépistage de ces dysfonctions est donc vraiment indispensable pour la santé publique.

Le kinésithérapeute, dans la limite de son champ de compétence, est un partenaire incontournable des autres professions médicales concernées par ces différentes problématiques.



28 rue Guillaume de Machaut
85000 – La Roche-sur-Yon



secretariat@cevak.fr
02 51 47 95 95



www.cevak.fr
Suivez-nous !

Résumé :

Le Bilan Diagnostique Kinésithérapique (BDK) confirmera la nécessité de prise en charge et permettra de construire la rééducation et **l'auto-rééducation nécessaires** au patient en fonction de son cas particulier.

Cette formation apportera au kinésithérapeute tous les outils simples mais nécessaires, passifs puis actifs :

- Prises de conscience des excès ou insuffisances musculaires.
- Accompagnement des traitements médicaux.
- Travail musculaire de renforcement, d'étirement et/ou de relâchement. Muscles du nez, du voile du palais, de la langue, du pharynx.
- Travail postural portant sur la mandibule, l'os hyoïde, les muscles de la nuque et la région cervicale.

Le but est que le patient devienne acteur de sa prise en charge. Car nous sommes ici dans un « Apprentissage » qui ne peut se faire que par le patient lui-même.

Objectifs :

- Une connaissance spécifique de l'anatomie, de la physiologie des voies aériennes supérieures sera demandée aux participants avant le stage grâce à un apport bibliographique.
- Le stage permettra ensuite de mettre la ventilation en relation avec les différentes fonctions, qu'elles soient oro-maxillo-faciales ou générales.
- Comprendre pourquoi cette prise en charge ne peut-être que pluridisciplinaire.
- Grâce au BDK, le Masseuse-Kinésithérapeute pourra fixer les objectifs de rééducation propres au patient. **Il les lui présentera et lui expliquera l'importance de son implication dans cette rééducation selon la démarche EBP.**
- Tous les outils permettant de retrouver une fonction ventilatoire fonctionnelle seront appris aux soignant qui les transmettra au patient. Chaque apport théorique sera suivi de mise en pratique.
- A partir de ces outils, l'étude de plusieurs cas cliniques permettra d'aboutir à une démarche de soin moderne, avant tout réflexive, qui nécessite d'être basée sur le patient, son histoire de la maladie, ses centres d'intérêts et ses objectifs.

Les données apportées par ce stage sont basées sur une bibliographie validée par des preuves scientifiques.

2 – Déroulé pédagogique :

Méthodologie et Programme :

- Questionnaire pré-formation (Q1) dans le mois qui précède la formation présentielle
- Restitution au formateur des résultats de ce questionnaire, question par question, au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 14h00 comportant :
 - des échanges sur les résultats du questionnaire pré-formation,
 - un face à face pédagogique d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les questionnaires,
- Questionnaire post-formation (Q2) dans le mois qui suit la formation présentielle
- 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 des stagiaires

Type d'action	Durée	Objectifs	Titre	Contenu	Méthode pédagogique	Méthode d'évaluation
PREMIER JOUR						
Séquence 1. Présentielle	15mns	Connaître les attentes de mes apprenants Faire le point sur la situation de chacun par rapport à cette rééducation de la ventilation buccale et de ses conséquences.	Présentations. Questions. Qu'attendez-vous de ce stage ? Avez-vous déjà des connaissances dans ce domaine ?	Conditions et lieu d'exercice. Libéral ou institutionnel. Cadre d'expérience des participants et place de cette rééducation en fonction du domaine d'intervention de chaque participant.	Échanges individuels avec les participants. Questions-réponses.	
Séquence 2 Présentielle. Exposé.	5mn	Rappeler l'importance de cette problématique pour la santé publique.	Pourquoi ce stage sur la rééducation de la ventilation ?	Les statistiques. Les enjeux. L'importance de l'implication du patient	Méthode affirmative. Diaporama. Polycopié.	
Séquence 3. Présentielle. Exposé	10mn	Présentation du dispositif DPC et des grilles EPP en amont et en aval. Détermination des points faibles relevés dans la grille EPP remplie en amont du stage. Détermination des pré-acquis.	Pré-acquis	Évaluation point par point. Repérage des stagiaires touchés par cette problématique.	Méthode interrogative. Échanges avec les participants.	Évaluation et analyse des grilles EPP complétées en amont par les participants.
Séquence 4. Présentielle. Cours magistral.	1H	Vérification des pré-acquis en anatomie.	Anatomie. Physiologie.	Anatomie et Physiologie : Voies aériennes supérieures.	Méthode expositive. Polycopié. Diaporama. Supports numériques.	Évaluation post séquence des acquis.
Séquence 5 Présentielle. Cours magistral	2H	Acquisition des connaissances théoriques liées aux problèmes de ventilation et en particulier du Syndrome Obstructif d'Apnées du Sommeil. (SAOS)	Physiopathologie	Conséquences de la ventilation buccale. Syndrome Obstructif d'Apnées du Sommeil. Ses étiologies et facteurs de risques. Déterminer les points que le patient pourra changer par lui-même.	Méthode expositive. Diaporama. Polycopié. Supports numériques.	Évaluation post séquence des acquis.
REPAS						
Séquence 6 Présentielle. Cours magistral	1H	Acquisition des connaissances théoriques liées aux problèmes de ventilation et en particulier du Syndrome Obstructif d'Apnées du Sommeil. (Suite)	Physiopathologie	Symptômes du SAOS. SAOS. Anamnèse. SAOS. Différents examens médicaux. Scoring. Études du sommeil.	Méthode expositive. Diaporama. Polycopié. Supports numériques.	Évaluation post séquence des acquis.
Séquence 7 Présentielle. Cours magistral	1H	Acquisition des connaissances théoriques liées au bilan des problèmes de ventilation et en particulier du Syndrome Obstructif d'Apnées du Sommeil.	Le BDK ventilatoire.	BDK Ventilatoire, des Praxies linguales, de la posture, du stress. Conseil de travail personnel en relaxation pour optimiser les résultats.	Méthode expositive. Diaporama. Polycopié. Supports numériques.	Évaluation post séquence des acquis.

Séquence 8. Présentielle Pratique.	2H	Apprendre à pratiquer le BDK	Pratique du BDK ventilatoire et du SAOS	Tous les items de ce bilan seront appris en individuel et en binômes. Ils seront appris au patient afin qu'il connaisse bien ceux sur lesquels il peut agir seul.	Supports papier. Méthode expérimentale. Démonstration. Pratique en binômes. Corrections individuelles.	Évaluation tout au long de la pratique.
--	----	------------------------------	--	---	--	---

DEUXIEME JOUR						
Type d'action	Durée	Objectifs	Titre	Contenu	Méthode pédagogique	Méthode d'évaluation
Séquence 9. Présentielle. Cours magistral.	30mn	Acquisition des connaissances théoriques liées aux prises en charges par les autres intervenants :	Traitement pluridisciplinaire.	Médecins. Chirurgiens-dentistes. Orthodontistes. Chirurgiens oro-maxillo-faciaux.	Diaporama. Supports numériques. Méthode expérimentale. Démonstration.	Sera faite pendant la pratique du bilan par les stagiaires.
Séquence 10. Présentielle. Cours magistral.	1H	La rééducation de la fonction ventilatoire et du SAOS	Rééducation kinésithérapique.	Recommandations. Généralités. Motivation. Implication du patient. Conseils d'hygiène de vie. Accompagnement des Appareils de ventilation à Pression Positive Continue et des Orthèses d'Avancée mandibulaires. Rééducation ventilatoire, du voile du palais, du pharynx. Rééducation posturale Apprentissage des exercices d'auto rééducation.	Diaporama. Supports numériques. Méthode expérimentale et Partage d'expériences. Démonstration. Échanges entre formatrice et apprenants.	Sera faite pendant la pratique du bilan par les stagiaires.
Séquence 11. Présentielle. Pratique.	2H30	Apprendre à pratiquer le dépistage d'une dyspraxie linguale pouvant être la cause de la dyspraxie ventilatoire.	Dépistage d'une dyspraxie linguale.	Reconnaître les trois signes d'une dyspraxie linguale : Posture linguale au repos, position linguale à la déglutition et à la phonation. Apprendre au patient comment, par un apprentissage personnel, commencer à rééduquer cette dyspraxie linguale.	Méthode expérimentale. Démonstration. Pratique en binômes. Corrections individuelles.	Pratique en binôme. Chaque participant pratique différents exercices montrés et demandés par la formatrice. Évaluation tout au long de la pratique.
REPAS						
Séquence 12. Présentielle. Pratique.	1H	Permettre d'aboutir à une démarche réflexive de soin, en accord avec le patient. Recentrer la prise en charge sur le patient, son histoire de la maladie, ses centres d'intérêts et ses objectifs.	Cas cliniques	Le formateur expose différentes situations possibles. Il met à chaque fois l'accent sur les exercices que le patient peut faire par lui-même.	Méthode active. Chaque participant réfléchit sur un cas particulier et expose les objectifs et les outils de sa rééducation.	Mises en situation. Échanges entre formatrice et apprenants.

Séquence 13	1H	Acquisition des connaissances théoriques manquantes sur les problèmes vélo-tubo-tympaniques.	Les problèmes vélo-tubo-tympaniques	Anatomie et physiologie de la trompe auditive. Principes de prise en charge, presque similaires à la rééducation de la ventilation.	Méthode expositive. Diaporama. Polycopié. Supports numériques.	Évaluation post séquence des acquis.
Séquence 14	20mn		L'auto-rééducation.	Apprentissage des exercices spécifiques aux problèmes vélo-tympaniques d'auto-rééducation	Méthode expérimentale. Démonstration. Corrections individuelles.	Pratique en binôme. Chaque participant pratique différents exercices montrés et demandés par la formatrice. Évaluation tout au long de la pratique.
Séquences 15 Présentielle Cours magistral.	10mn	Nous aborderons enfin le syndrome d'hyperventilation qui est le plus souvent une conséquence de la ventilation buccale,	Le syndrome d'Hyperventilation.	Étiologies. Éducation thérapeutique du patient.	Méthode expositive. Diaporama. Polycopié. Supports numériques.	Évaluation post séquence des acquis.
Séquence 16 Présentielle.	30mn	Permettre au participant de s'approprier le savoir. Faire le point sur les acquis immédiats.	Synthèse de la formation	Bibliographie sur laquelle s'appuyer. Jeu de Questions-réponses.	Méthode expositive Jeu des questions-réponses. Support numérique.	Quizz en ligne (KAHOOT) en direct, portant sur l'ensemble de la formation.
Questionnaire en ligne.	Dans le mois qui suit la formation.	Faire le point sur les acquis à moyen terme.		Reprise du questionnaire en ligne et correction.	Support numérique.	Individuellement par mailing.

B – Méthodes pédagogiques mises en œuvre

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 (pré-test)
- 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.
- Méthode par "Présentation de cas cliniques interactifs " : Le format pédagogique se fonde sur l'intérêt d'analyser en groupe la situation clinique d'un patient. Les stagiaires résolvent le cas en élaborant par petits groupes une analyse et des propositions en réponse.

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
- Tables de pratiques, modèles anatomiques osseux et musculaires.

Les formateurs sont également incités à utiliser au cours de la formation des outils favorisant l'interactivité et le travail collaboratif, tel que les applications Kahoot, et poll everywhere.

C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

- Évaluation « Q1 » (pré-test) et « Q2 » (post test)
- Questionnaire de satisfaction immédiat et à distance

D – Référence recommandation bibliographie

- ALLAUX JEAN-PAUL. Apprenez à vos enfants à respirer. Guide pratique pour mieux grandir. éd. Parresia. 2019
- ALDERMAN LESLEY, "BREATHE. EXHALE. REPEAT: THE BENEFITS OF CONTROLLED BREATHING," THE NEW YORK TIMES, NOV. 9, 2016.
- AMAT P. TRANLU Y. 2020 APPORT DE LA REEDUCATION MYOFONCTIONNELLE OROFACIALE AU TRAITEMENT DU SAOS OTHODONTIE FRANÇAISE MARS 2020 ARAI H, FURUTA H. Long-term effects of a dental appliance therapy: a case of obstructive sleep apnea syndrome with enuresis. Sleep 1997;20(2):158-9.
- ARCHER ET BRICOT : OCCLUSION ET POSTURE : [EN LIGNE]. SITE DISPONIBLE SUR : <HTTP://CIESPOSTUROLOGIE.FREE.FR/RAPPORTS/RAPP1.HTM>
- ARNULF ISABELLE, DERENNE J.PHILIPPE. « LE SAS ». MÉDECINE/SCIENCES 1999 ; 15 :807-14.
- AUBERTIN G, SCHRÖDER C, SEVIN F, CLOUTEAU F, LAMBLIN M-D, VECCHIERINI M-F. [Obstructive sleep apnea hypopnea syndrome in children: Clinical diagnosis]. Arch Pediatr Organe Off Soc Francaise Pediatr. 2017 Feb;24 Suppl 1:S7–15.
- BAUM 2018. NEUROPLASTICITÉ RESPIRATOIRE ET SAOS
- BUCCI ROSARIA, RONGO ROBERTO, ZUNINO BENEDETTA, MICHELOTTI AMBROSINA. Effect of orthopedic and functional orthodontic treatment in children with obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. ELSEVIER. SLEEP MEDICINE REVIEWS. VOLUME 67, FEBRUARY 2023, 101730
- BILO GRZEGORZ ET AL., "EFFECTS OF SLOW DEEP BREATHING AT HIGH ALTITUDE ON OXYGEN SATURATION, PULMONARY AND SYSTEMIC HEMODYNAMICS," PLOS ONE 7, NO. 11 (NOV. 2012).
- BLUMEN MB. DE LA SOTA AP. QUERA-SALVA MA FRACHET B. CHABOLLE F. LOFASO F. « Tongue mechanical characteristics and genioglossus muscle EMG in obstructive sleep apnoea patients. » Respi Physio Neurobiol. 2004 may 20 ; 140(2) : 155-64
- BLUMEN, CHABOLLE, RABISCHONG. « Les muscles dilateurs du pharynx et leur implication dans le syndrome d'apnées du sommeil de type obstructif : Revue de la littérature Annales d'oto-laryngologie et de chirurgie cervico-faciale 1998 : 115.
- BORDEAUX M. « Nouvelle approche du traitement du SAOS » Cah. Kinésithérapie, 2000, fasc. 201, n°1, 1-8. Masson Paris.
- BRETON I. SERRE M. « LANGUE, VENTILATION, PARAFONCTION DU DIAPHRAGME À LA RÉÉDUCATION. QUELS ENJEUX. KS 2016. 0575 : 25-34-10/04/2016.
- 2024 12 BRETON BAYOL LEROUX. Tps buccal de la déglutition doi.org10.1016S2352-3999 24 48273-3.
- BRIDON, LACHAISE. « Le syndrome d'apnée du sommeil de l'adulte. Kinésithérapie scientifique 1998.
- BRUNO B. VIEIRA. Cephalométric evaluation of facial pattern and hyoid bone position in children with obstructive sleep apnea syndrome. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.
- BURHENNE MARK "MOUTH TAPING: END MOUTH BREATHING FOR BETTER SLEEP AND A HEALTHIER MOUTH," ASK THE DENTIST (INCLUDES SEVERAL STUDY REFERENCES), <https://askthedentist.com/mouth-tape-better-sleep>.
- BUTEYKO BREATHING. ADELOLA OA. ET AL. 2013, ROLE OF BUTEYKO BREATHING TECHNIQUE IN ASTHMATICS WITH NASAL SYMPTOMS, CLINICAL OTOLARYNGOLOGY APRIL; 38(2):190-191; <http://buteykoclinic.com/wp-content/uploads/2016/11/Buteyko-Hayfever.pdf>
- BUTEYKO BREATHING AUSTIN G. ET AL. 2009. BUTEYKO BREATHING TECHNIQUE REDUCES HYPERVENTILATION INDUCED HYPOCAPNIA AND DYSPNOEA AFTER EXERCISE IN ASTHMA, PULMONARY REHABILITATION B58 A3409.

BUTEYKO BREATHING. MCGOWAN, J. 2003. HEALTH EDUCATION: DOES THE BUTEYKO INSTITUTE METHOD MAKE A DIFFERENCE? THORAX VOL 58, SUPPL III, PAGE 28, DECEMBER. <https://buteyko.info/scientific-research/health-education-does-the-buteyko-institute-method-make-a-difference>

CAMACHO M. CERTAL V. ABDULLATIF J. « Myofunctional therapy to treat Obstructive Sleep Apnea : A systematic review and meta-analysis. Sleep 2014 oct.

CASTROFLORIO T, BARGELLINI A, ROSSINI G, CUGLIARI G, RAINOLDI A, DEREGIBUS A. RISK FACTORS RELATED TO SLEEP BRUXISM IN CHILDREN: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. ARCH ORAL BIOL. NOV 2015;60(11):1618-24.

ÇAKMAKÇI 2021. THE EFFECT OF OROPHARYNGEAL EXERCISE IN PATIENTS WITH MODERATE AND SEVERE OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA USING CPAP

CATLIN, LETTERS AND NOTES ON THE MANNERS, CUSTOMS, AND CONDITION OF THE NORTH AMERICAN INDIANS (NEW YORK: WILEY AND PUTNAM, 1841), VOL. 1, 206.

CERROF 2021. The effect of tongue elevation muscle training in patients with obstructive sleep apnea

CHI LUQUI ET AL. "IDENTIFICATION OF CRANIOFACIAL RISK FACTORS FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA USING THREE-DIMENSIONAL MRI," EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL 38, NO. 2 (AUG. 2011): 348–58.

CISTULLI PA, PALMISANO RG, POOLE MD. Treatment of obstructive sleep apnea syndrome by rapid maxillary expansion. Sleep 1998;21(8):831-5.

COHEN-LEVY JULIA, GARCIA ROBERT, PÉTELLE BORIS ET FLEURY BERNARD. « Treatment of the obstructive sleep apnea syndrome in adults by mandibular advancement device: the state of the art ». International Orthodontics Volume 7, Issue 3, September 2009, Pages 287-304 .

DAULY & C. BEAUVILLAIN DE MONTREUIL, 1992. Rééducation tubaire

DE CARLOS F VILLAFRANCA, J. COBO PLANA, B. DÍAZ-ESNAL, P. FERNÁNDEZ-MONDRAGÓN, E. MACÍAS ESCALADA, M. PUENTE RODRÍGUEZ Ronchopathie chronique et syndrome de l'apnée-hypopnée obstructive du sommeil chez l'enfant ; Orthod Fr 2003;74:000-000

DEGGOUJ, N., & DEJONG-ESTIENNE, F. (1991). LA RÉÉDUCATION TUBAIRE : SES MODALITÉS, BILAN ET PERSPECTIVE. REVUE DE LARYNGOLOGIE, 112, 381-387.

DELAIRE J. Symposium « Développement maxillo-facial et apnées du sommeil. » La Baule. Oct. 2009.

DIAMOND JARED, THE THIRD CHIMPANZEE: THE EVOLUTION AND FUTURE OF THE HUMAN ANIMAL (NEW YORK: HARPERCOLLINS, 1992).

DI FRANCESCO RENATA, MONTEIRO ROBERTA, DE MELO PAULO MARIA LUIZA, BURANELLE FERNANDO, IMAMURA RUI. « Craniofacial morphology and sleep apnea in children with obstructed upper airways : Differences between genders. » ELSEVIER Sleep Medicine.

DURIEUX, NEUKIRCH. « Épidémiologie du syndrome d'apnées du sommeil de l'adulte. » Revue des Maladies Respiratoires 1990 : 7.

STEPHEN B. ELLIOTT, THE NEW SCIENCE OF BREATH (COHERENCE, 2005).

STEPHEN ELLIOTT AND DEE EDMONSON, COHER-ENT BREATHING: THE DEFINITIVE METHOD (COHERENCE, 2008);

ESTIENNE, F., & DEGGOUJ, N. (2004). 202 exercices pour traiter les incompétences vélopharyngées, les dysfonctionnements tubaires et les troubles articulaires. Marseille : Solal.

FLEURY BERNARD. Travail réalisé par la SPLF en partenariat avec d'autres experts, Premières recommandations françaises pluridisciplinaires pour la prise en charge du SAHOS, CPLF, février 2008 ; dépêche APM 11/02/2008 PNEUMO SNC CARDIO GMN. Dr Bernard Fleury, Saint-Antoine.

FAWN N. VAN DER WEIJDEN, MSC, FRANK LOBBEZOO, PHD, DAGMAR E. SLOT, PHD. PUBLISHED ONLINE: SEPTEMBER 15, 2020. [HTTPS://DOI.ORG/10.5664/JCSM.8628](https://doi.org/10.5664/JCSM.8628) The effect of playing a wind instrument or singing on risk of sleep apnea: a systematic review and meta-analysis

GAUTHIER. « Motricité des voies aériennes supérieures et physiopathologie du syndrome d'apnées du sommeil. » Neurophysiologie clinique. 1994 ; 24.

GELB, "AIRWAY CENTRIC TMJ PHILOSOPHY";

GEORGE NANCIE, "10 INCREDIBLE FACTS ABOUT YOUR SENSE OF SMELL," EVERYDAY HEALTH, <https://www.everydayhealth.com/news/incredible-facts-about-your-sense-smell/>

GOKMEN. THE EFFECT OF TAI CHI SUR OSA 2018

GOLA R. La rhinoplastie fonctionnelle et esthétique (2000) Springer Verlag Edition, Paris.

GOLA.R. (2000) Conséquences de l'obstruction nasale chez l'enfant. Orthod.Fr.71. Pages 143-152

GREEN JACOB AND CHARLES R. KLEEMAN, "ROLE OF BONE IN REGULATION OF SYSTEMIC ACID-BASE BALANCE," KIDNEY INTERNATIONAL 39, NO. 1 (JAN. 1991): 9–26.

GUILLEMINAULT C, PELAYO R, LEGER D, CLERK A, BOCIAN RC. Recognition of sleep-disordered breathing in children. Pediatrics Pages 73 à 168.1996;98:871-882.

GUILLEMINAULT C. KOROBKIN R. WINKLE R. « Rewiew of 50 children with obstructive sleep apnéa syndrome » Lung 1981 ; 159 :275-87

GUILLEMINAULT C. « Obstructive sleep apnea. The clinical, syndrome and hystorical perspective. » Med Clin North Am. 1985 ; 69 :1187 Date de publication: 6 sept 2014

GUILLEMINAULT C, OL SULLIVAN 88 (2014) « Vers la restauration de la Respiration nasale continue comme le but ultime du traitement pédiatrique de l'Apnée obstructive du sommeil »

GUILLEMINAULT C ET AL. « Critical role of myofascial reeducation in pediatric sleep-disordered breathing. » Sleep Med 2013 jun ; 14(6) : 518-25.

GUILLEMINAULT C, HUANG YS, MONTEYROL PJ, SATO R, QUO S, LIN CH. Critical role of myofascial reeducation in pediatric sleep-disordered breathing. Sleep Med. 2013 Jun;14(6):518–25.

GUIMARÃES KC, DRAGER LF, GENTA PR, MARCONDES BF, LORENZI-FILHO G (2009) « Effects of oropharyngeal exercises on patients with moderate obstructive sleep apnea syndrome. Am J Respir Crit Care Med 179(10):962–966. »

HARVOLD E.P, TOMER B.S, VARGERVIK.K, CHIERICI.G. (1983) PRIMATE EXPERIMENTS ON ORAL RESPIRATION. AM.J.ORTHOD. 79. PAGES 359-372

RESPIRATION. AM.J.ORTHOD. 79. PAGES 359-372

LE RAPPORT DE LA HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ (2001) CONCERNANT LES TROUBLES SPÉCIFIQUES DU DÉVELOPPEMENT DU LANGAGE ORAL CHEZ L'ENFANT DE 3 À 6 ANS, PRÉSENTE L'ÉTUDE DE BLACK qui démontre une fréquence plus élevée (28%) de retards de langage chez les enfants avec antécédents d'épisodes infectieux récurrents, par rapport à des enfants tout-venant.

HUGGARE JÅV, LAINE-ALAVA MT. NASORESPIRATORY FUNCTION AND HEAD POSTURE. AM J ORTHOD DENTOFAC ORTHOP 1997; 112: 507-11.].

JACOB, A. (1981). LA KINÉSITHÉRAPIE DE LA TROMPE D'EUSTACHE. NANCY : THÈSE DE MÉDECINE.

JIALE. EFFECTS OF EXERCISE ON PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA 2022

JOHNS MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep 1991;14:540-5

JOHANSSON A, OMAR R, CARLSSON GE. BRUXISM AND PROSTHETIC TREATMENT: A CRITICAL REVIEW. PROSTHODONT RES. JUILLET 2011;55(3):127-36.

JOHANNKNECHT, M., & KAYSER, C. (2022). THE INFLUENCE OF THE RESPIRATORY CYCLE ON REACTION TIMES IN SENSORY-COGNITIVE PARADIGMS. SCIENTIFIC REPORTS, 12(1), 1-17.

[HTTPS://LINK.SPRINGER.COM/CONTENT/PDF/10.1038/S41598-022-06364-8.PDF](https://link.springer.com/content/pdf/10.1038/s41598-022-06364-8.pdf)

JUKKA TIKANTO AND TAPIO PIRILÄ, "EFFECTS OF THE COTTLE'S MANEUVER ON THE NASAL VALVE AS ASSESSED BY ACOUSTIC RHINOMETRY," AMERICAN JOURNAL OF RHINOLOGY 21, NO. 4 (JULY 2007): 456–59.

JUNG J-Y, KANG C-K. Investigation on the Effect of Oral Breathing on Cognitive Activity Using Functional Brain Imaging. Healthcare. 2021; 9(6):645. [HTTPS://DOI.ORG/10.3390/HEALTHCARE9060645](https://doi.org/10.3390/healthcare9060645)
[HTTPS://WWW.MDPI.COM/2227-9032/9/6/645](https://www.mdpi.com/2227-9032/9/6/645)

KEARNEY. « UTILISEZ LE NEZ OU PERDEZ-LE. » THE BREATH OF LIFE: REVIEWED IN LITTELL'S LIVING AGE 72 (JAN.–MAR. 1862): 334–35.

KOKICH VINCENT G., IN 1986, ORTHODONTIST A PROFESSOR IN THE DEPARTMENT OF ORTHODONTICS AT THE UNIVERSITY OF WASHINGTON AND ONE OF THE WORLD'S EXPERTS IN DENTISTRY, POSTULATED THAT ADULTS "RETAIN THE CAPACITY TO REGENERATE AND REMODEL BONE AT THE CRANIOFACIAL SUTURES." LIAO, SIX-FOOT TIGER, 176–77.

KAYSER, "Die exacte Messung der Luftdurchgängigkeit der Nase," Archives of Laryngology 3 (1895): 101–20.

KRISMER BERNHARD, CHERCHEUR À L'UNIVERSITÉ DE TÜBINGEN (ALLEMAGNE). Revue Nature Microbiology. 18 décembre 2023

LEDERLÉ, E., & KREMER, J-M. (1991). LA RÉÉDUCATION TUBAIRE OU RÉÉDUCATION VÉLO-TUBO TYMPANIQUE. ISBERGUES : ORTHOEDITION.

LEPOUZEZ GABRIEL. RECHERCHE PERCEPTION ET MÉMOIRE DE L'INSTITUT PASTEUR, 2024

LIN I. M., L. Y. TAI, AND S. Y. FAN, "BREATHING AT A RATE OF 5.5 BREATHS PER MINUTE WITH EQUAL INHALATION-TO-EXHALATION RATIO INCREASES HEART RATE VARIABILITY," INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHOPHYSIOLOGY 91 (2014): 206–11.

LINS 2020. EFFECT OF EXERCISE TRAINING ON SUBJECTIVE PARAMETERS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

LUCAS P, CUVELIER L, BERTUIT J. La place de la Kinésithérapie dans les apnées du sommeil obstructives à un stade modéré. Revue de littérature. KS 2018 ; 601 :21-30

LUNDBERG J. AND E. WEITZBERG, "NASAL NITRIC OXIDE IN MAN," THORAX 54, NO. 10 (OCT. 1999): 947–52.

LUNDBERG J. "NASAL AND ORAL CONTRIBUTION TO INHALED AND EXHALED NITRIC OXIDE: A STUDY IN TRACHEOSTOMIZED PATIENTS," EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL 19, NO. 5 (2002): 859–64;

DOLORES MALASPINA, MD, PROFESSOR OF CLINICAL PSYCHIATRY AT COLUMBIA UNIVERSITY IN NEW YORK;

MARKLUND M. Predictors of long-term orthodontic side effects from mandibular advancement devices in patients with snoring and obstructive sleep apnea Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006 ; 129 : 214-221

M. MEW, "CRANIOFACIAL DYSTROPHY. A POSSIBLE SYNDROME?," BRITISH DENTAL JOURNAL 216, NO. 10 (MAY 2014): 555–58. <https://www.youtube.com/watch?v=Hmf-pR7EryY>

MILJETEIG H ; HOFFSTEIN V ; COLE PH ; « The effect of unilatéral and bilatéral nasal obstruction on snoring and sleep apnea. » Laryngoscope 1992 ; 102 : 1150-2

MIRAGLIA BEN, DDS, "2018 OREGON DENTAL CONFERENCE COURSE HANDOUT," OREGON DENTAL CONFERENCE, APR. 5, 2018

NESTOR JAMES. « RESPIRER. LE POUVOIR EXTRAORDINAIRE DE LA RESPIRATION ». 2020 SOLAR ÉDITIONS.

NGUYEN X-L, BRIFFOD J, COULOIGNER V, DARQUÉ F, KERBRAT J-B, VECCHIERINI M-F. [ADOLESCENT OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA SYNDROME: CHARACTERISTICS AND TREATMENT]. REV MAL RESPIR. 2019 JUN;36(6):697–706.

NOLOT COLIN, VUICHARD SABINE. *ORTHOPHONISTES*. La rééducation tubaire dans le traitement de l'otite séro-muqueuse chronique chez l'enfant de 4 ans et plus. 2011 Mémoire

NOUWEN JOHAN. DR. EN NOUVELLE CALÉDONIE. CONFÉRENCE SUR. LES FONCTIONS ET LA CROISSANCE. <https://www.facebook.com/watch/?v=256464649247388>

OZEAS 2019. EFFECT OF EXERCISE TRAINING ON SUBJECTIVE PARAMETERS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

PENDOLINO ALFONSO LUCA ET AL., "The Nasal Cycle: A Comprehensive Review," Rhinology Online 1 (June 2018): 67–76; R.

PÉTELLE BORIS, COHEN-LEVY JULIA. « Traitements chirurgicaux du syndrome d'apnées du sommeil » (revue, rapports de cas) Revue D'Orthopédie-Dento-Faciale 2009.

PUHAN M.A SUAREZ A « Didgeridoo playing as alternative treatment for SAOS : randomised controlled trial. BMJ 2005

RASKIN S. LIMME M. POIRRIER R. « La ventilation orale peut-elle conduire au SAOS ? » Orthod Fr 2000 ; 71 : 27-35.

REDOLFI STEFANIA MCU-PH, AP-HP, Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière Charles Foix, Service de Pathologies du Sommeil (Département "R3S"), qui a travaillé avec le Pr. Douglas Bradley (Toronto, Canada), à l'origine de cette découverte. « Etiopathogénie des mouvements hydriques dans la survenue des troubles respiratoires nocturnes et modalités thérapeutiques ».

RICHARD P. BROWN AND PATRICIA L. GERBARG, *THE HEALING POWER OF THE BREATH: SIMPLE TECHNIQUES TO REDUCE STRESS AND ANXIETY, ENHANCE CONCENTRATION, AND BALANCE YOUR EMOTIONS (BOSTON: SHAMBHALA, 2012), KINDLE LOCATIONS 244–47, 1091–96*; ROBERT SIMON SleepClinic 2023 Effets de la ventilation nasale sur le monoxyde d'azote

RONI KAHANA-ZWEIG ET AL., "MEASURING AND CHARACTERIZING THE HUMAN NASAL CYCLE," PLOS ONE 11, NO. 10 (OCT. 2016): E0162918

RUEDA 2020 MYOFUNCTIONAL THERAPY (OROPHARYNGEAL EXERCISES) FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA RUEDA 2020 MYOFUNCTIONAL THERAPY (OROPHARYNGEAL EXERCISES) FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNOEA

SASSINI ALEX AND AL. « Reducing Moto-Vehicle collisions, Costs, and Fatalities by treating Obstructive Sleep Apnea Syndrome. » Sleep 2004 27 :453-8

SCHWARTZ AR, GLEADHILL IC, SCHUBERT N, WISE RA, PERMUTT S, SMITH PL. « Upper airway collapsibility in snorers and in patients with obstructive hypopnea and apnea ». Am Rev Respir Dis 1991;143:1300-3

SERRA ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES SIGNES DES TROUBLES VENTILATOIRES ET DU SOMMEIL CHU BORDEAUX 2018

SOLOW B. SKOV S. OVESEN J. ET AL « Airway dimensions and head posture in obstructive sleep apnea. » Eur J Ortod 1996 ; 18 :571-9

SOLOW B, SIERSBAEK-NIELSEN S. (1986) Growth changes in head posture related to craniofacial development. Am.J.Orthod 2. Pages 132-140

SPRUYT KAREN & DAVID GOZAL Sleep disturbances in children with attention

NORIKO TSUBAMOTO-SANO ET AL., "INFLUENCES OF MOUTH BREATHING ON MEMORY AND LEARNING ABILITY IN GROWING RATS," JOURNAL OF ORAL SCIENCE 61, NO. 1 (2019): 119–24;

TALMANT J. RENAUDIN S. RENAUD P. « Ventilation et mécanique de l'oropharynx. » Revue Orthop Dento Faciale 1998 ; 32 : 105-66

TALMANT J. « Ventilation et mécanique des tissus mous faciaux. Développement de l'oropharynx : risques pathologiques pour la paroi pharyngée. » *Revue ODF* 1997 ; 31 :357-70

TALMANT J, TALMANT C. DENIAUD J. Ventilation foetale et développement cranio-maxillaire. *Ortho Fr* 2002 ; 73(1) : 83-107

TALMANT J. (1995) Ventilation et mécanique des tissus mous faciaux : 1- Intérêt de l'absence d'oropharynx pour la ventilation du nouveau-né. *Revue Orthopédie Dento-faciale* n°29, pages 337-344.

TALMANT J, DENIAUD J, (2000) Ventilation nasale et récidive. *Orthod.Fr* 71. Pages 127 à 141

TANGEL DJ. MEZZANOTTE WS. WHITE DP. « Influence of NREM sleep on activity of palatoglossus and levator palatini muscles in normal men. » *J Appl Physiol* 1995 ; 78 :689-95.

TAVERNIER, L., & CHOBOUT, J-C. (2006). Rééducation tubaire : indications, techniques et résultats. *Société française d'oto-rhino-laryngologie et de pathologie cervico-faciale*, 91, 241-248.

THIBAUT C. « Les troubles de l'Oralité alimentaire chez l'enfant dans Rééducation orthophonique ». Ortho-éditions. 2004.

THIBAUT C. (1992). « Approche psychologique dans la rééducation du comportement neuromusculaire de la région oro-faciale. Association d'orthodontistes », T.D.D. Paris. Non publié.

THIBAUT C.(1997-1998). « Au delà de la bouche. Orthomagazine » 23 : 19-20.

TIMMS DJ. Rapid maxillary expansion in the treatment of nocturnal enuresis. *Angle Orthod* 1990;60:229-33.

TIMMS DJ. The effect of rapid maxillary expansion on nasal airway resistance. *Brit J Orthod* 1986;13:221-8. 122.

LIZA TORBORG, "NECK SIZE ONE RISK FACTOR FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA," MAYO CLINIC, JUNE 20, 2015, <https://newsnetwork.mayoclinic.org/discussion/mayo-clinic-q-and-a-neck-size-one-risk-factor-for-obstructive-sleep-apnea>

TORRE & GUILLEMINAULT (2017). *J. PEDIATR. (RIO. J).*

ALEXANDER TURK, ALICE ZUERCHER, FREDI ZAHN, THOMAS FRAUENFELDER, MILO PUHAN. *European Respiratory Journal* 2011 38: p4954; DOI: Didgeridoo may lower apnea hypopnea index through reducing parapharyngeal fat pads

MASAHIRO SANO ET AL., "INCREASED OXYGEN LOAD IN THE PREFRONTAL CORTEX FROM MOUTH BREATHING: A VECTORBASED NEAR-INFRARED SPECTROSCOPY STUDY," *NEUROREPORT* 24, NO. 17 (DEC. 2013): 935–40

TSUDA HIROKO. FASTLICHT SANDRA. « The correlation between craniofacial morphology and sleep-disordered breathing in children in an undergraduate orthodontic clinic. » *Sleep Breath* (2011) 15 :163-171

VAN LUNTEREN E. SALOMONE RJ. MANUBAY P. SUPINSKI GS. DICK TE. « Contractile and endurance properties of genio-hyoïd and diaphragme muscles. *J Appl Physiol* 1990 ; 69 :1992-7.

VENNIN THOMAS. Les hallucinés. Un voyage dans les délires d'altitude. Éd. Paulsen, 2020

VILLA MP, BRASILI L., FERRETTI A., VITELLI O., RABASCO J... « Oropharyngeal exercises to reduce symptoms of OSA after AT. » *Sleep Breath* 2015 Mar ; 19(1° :281-9

WALLACE JAMES SIM, THE CAUSE AND PREVENTION OF DECAY IN TEETH (LONDON:J. & A. CHURCHILL, 1902).

INDRÉ NARBUTYTE ET AL., "RELATIONSHIP BETWEEN BREASTFEEDING, BOTTLE-FEEDING AND DEVELOPMENT OF MALOCCLUSION," *STOMATOLOGIJA, BALTIC DENTAL AND MAXILLOFACIAL JOURNAL* 15, NO. 3 (2013): 67–72.

WALSH JENNIFER H. MADDISON KATHLEEN J., PLATT PETER R., HILLMAN DAVID R. EASTWOOD « Influence of Head Extension, Flexion, and Rotation on Collapsibility of the Passive Upper Airway » *Sleep*. 2008 Oct 1; 31(10): 1440–1447. PMID: PMC2572750

WEITSBERG HUMMING GREATLY NASAL NO. TADIE J.M. Rôles clinico-biologiques du monoxyde d'azote produit *WIEGAND DA. LATZ B. ZWILLICH CW. WIEGAND L.* « Géniohyoïd muscle activity in normal men during wakefulness and sleep. *J Appl Physiol* 1990 ; 69 :1262-9.

WILLIAMS CAROLINE. Additionally, the increased air resistance through nasal breathing increases the vacuum in the lungs, and helps us draw in 20 percent more oxygen than through the mouth., "How to Breathe Your Way to Better Memory and Sleep," *New Scientist*, *JAN. 8, 2020.*

WILLIAMS CAROLINE, "How to Breathe Your Way to Better Memory and Sleep," *New Scientist*, Jan. 8, 2020.

ZELANO, C., JIANG, H., ZHOU, G., ARORA, N., SCHUELE, S., ROSENOW, J., & GOTTFRIED, J. A. (2016). Nasal respiration entrains human limbic oscillations and modulates cognitive function. *Journal of Neuroscience*, 36(49), 12448-12467.

[HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM/SCHOLAR?HL=EN&AS_SDT=0%2C5&Q=ORAL+BREATHING+COGNITION&BTNG](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=oral+breathing+cognition&btnG)

ZETTERGREN L. FORSBERG CM. LINDER S. « Changements dans la morphologie dento-faciale après adéno/amygdalectomie chez les jeunes enfants souffrant d'AOS. Une étude de suivi de 5 ans. » *Euro J faciale* 2006 ; 28 : 319-26

RECOMMANDATIONS SUR LA THÉRAPIE ORO-MYO-FONCTIONNELLE. ANGLETERRE, CANADA, NORVÈGE, SUÈDE, FINLANDE.

NATIONAL HEALTH SERVICE. TEMPOROMANDIBULAR DISORDER (TMD) [En ligne]. nhs.uk. 2017 [cité 6 novembre 2020].

<https://www.nhs.uk/conditions/temporomandibular-disorder-tmd/>

INSTITUTE OF HEALTH ECONOMICS. PRIMARY CARE MANAGEMENT OF HEADACHE IN ADULTS (2nd edition September 2016) [Internet]. Institute of Health Economics, Alberta Canada. 2016 [cité 12 oct 2021]. Disponible sur: <https://actt.albertadoctors.org/CPGs/Lists/CPGDocumentList/Primary-Care-Management-of-Headache-in-Adults.pdf>

NAVI F, KALANTAR MOTAMEDI MH, TAHERI TALESH K, LASEMI E, NEMATOLLAHI Z. Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. In: Kalantar Motamedi MH, éditeur. *A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery* [En ligne]. InTech; 2013 [cité 8 novembre 2020]. Disponible sur: <http://www.intechopen.com/books/a-textbook-of-advanced-oral-and-maxillofacial-surgery/diagnosis-and-management-of-temporomandibular-disorders>

HELSEDIREKTORATET. BEHANDLINGSTILTAK VED TMD [Internet]. Helsedirektoratet. 2016 [cité 9 novembre 2020]. Disponible sur: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/temporomandibulaer-dysfunksjontmd/behandlingstiltak-ved-tmd>

PURENTAELIMISTÖN KIPU JA TOIMINTAHÄIRIÖT (TMD). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2021. Disponible sur : <https://www.kaypahoito.fi/hoi50057?tab=naytonastekatsaukset>
DUODECIMIN JA SUOMEN HAMMASLÄÄKÄRISEURA APOLLONIARY: NASETTAMATYÖRYHMÄ. Purentaelimistön kipu ja toimintahäiriöt (TMD) [Internet]. 2021. Disponible sur : <https://www.kaypahoito.fi/kht00065>

SVERIGE, SOCIALSTYRELSEN. NATIONELLA RIKTLINJER FÖR VUXENTANDVÅRD 2011 stöd för styrning och ledning. [Internet]. Stockholm: Socialstyrelsen; 2011 [cité 10 novembre 2020]. Disponible sur: <http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18313/2011-5-1.pdf>

SYNDROME D'HYPERVENTILATION.

CHRISTOPHE ANDRÉ, "PROPER BREATHING BRINGS BETTER HEALTH," SCIENTIFIC AMERICAN, JAN. 15, 2019.

NESTOR JAMES. RESPIRER. 2020. PAGE 112.

PAULO ALMEIDA, PROTEINS: CONCEPTS IN BIO-CHEMISTRY (NEW YORK: GARLAND SCIENCE, 2016), 289.

MERYL DAVIDS LANDAU, "THIS BREATHING EXERCISE CAN CALM YOU DOWN IN A FEW MINUTES," VICE, MAR. 16, 2018;

DOUILLARD, BODY, MIND, AND SPORT: THE MIND-BODY GUIDE TO LIFELONG HEALTH, FITNESS, AND YOUR PERSONAL BEST, REV. ED. (NEW YORK: THREE RIVERS PRESS, 2001), 153, 156, 211.

JACOB GREEN AND CHARLES R. KLEEMAN, "ROLE OF BONE IN REGULATION OF SYSTEMIC ACID-BASE BALANCE," KIDNEY INTERNATIONAL 39, NO. 1 (JAN. 1991): 9–26.

HENDERSON, "PHYSIOLOGICAL REGULATION OF THE ACID-BASE BALANCE OF THE BLOOD AND SOME RELATED FUNCTIONS," PHYSIOLOGICAL REVIEWS 5, NO. 2 (APR. 1925): 131–60.

JOHN L. I. IRZHAK, "CHRISTIAN BOHR (ON THE OCCASION OF THE 150TH ANNIVERSARY OF HIS BIRTH)," HUMAN PHYSIOLOGY 31, NO. 3 (MAY 2005): 366–68;

YANDELL HENDERSON, "ACAPNIA AND SHOCK. I. CARBON-DIOXID [SIC] AS A FACTOR IN THE REGULATION OF THE HEART-RATE," AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY 21, NO. 1 (FEB. 1908): 126–56.