



Développement professionnel continu Formation SOMMEIL niv 2

Titre :

« Le sommeil et ses examens : le comprendre, savoir l'enregistrer et découvrir son interprétation »

Format :

Formation présentielle interactive avec 1 intervenant

Durée :

Journée de formation entrecoupée d'une pause le matin et l'après midi et d'une pause repas le midi (8 heures)

Intervenant :

- Christian Lefevre.
 - Ancien infirmier militaire de la Marine Nationale
 - Ancien infirmier major sur bâtiment de combat Marine Nationale, responsable secourisme
 - Infirmier libéral et responsable hospitalisation à domicile
 - Ancien responsable du service de Soins Clinique du Parc Saint Etienne
 - Ancien cadre de santé en EHPAD
 - Directeur de la société C&L Sommeil
 - Formateur et Vice Président de la Société Française des techniciens du Sommeil
 - Formateur DU de technologie et pathologie du sommeil et de la vigilance

Objectifs pédagogiques :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour la compréhension des pathologies du sommeil, être capable d'enregistrer les séquences de sommeil des patients (manipulation des machines en TP) et interpréter correctement un tracé polysomnographique à travers la lecture de tracés en travaux dirigés.

Supports pédagogiques :

- Auto-questionnaire papier
- Présentations Power Point
- Mise à disposition des présentations sur polycopiés (distribué dès le début de la formation)
- Appareils d'enregistrement polymonographique
- Enregistrements de polysomnographie pour interprétation et lecture.

Contenu :

1. **Quizz et présentation de la journée : tour de table sur le rôle de technicien du sommeil**
> durée : 30 min

2. **Le sommeil : définition, sa physiologie, son rôle et conséquence de sa privation**

> durée : 1 heure

> Objectifs :

- présenter les différents troubles du sommeil à type apnéique
- décrire la physiopathogénie, les signes cliniques et les pathologies du sommeil
-

- > contenu : cf le diaporama
- > méthode : présentation orale

3. **Pause 15 min**

- > durée : 15 min

4. **Les examens du sommeil : méthodes d'enregistrements et outils d'évaluation : travaux pratiques de branchement**

- > Durée : 45 minutes
- > Objectifs:
 - Se familiariser avec le matériel et les éléments des polysomnographes
 - Savoir brancher un patient (TP sur les stagiaires) pour obtenir un enregistrement de qualité, les principaux écueils
- > Contenu : matériel fourni par les formateurs
 - > Méthode : mise en situation réelle

5. **Pathologies du sommeil et leur traitement : démonstration de pressothérapie.**

- > Durée 45 min
- > Objectifs :
 - Présenter les pathologies du sommeil
 - Evaluer un tracé de polysomnographie
 - Les principaux moyens thérapeutiques
 - La pressothérapie et démonstration d'utilisation du matériel
- > Contenu : cf diaporama et matériel de pressothérapie
- > Méthodes : interaction avec la salle et présentation orale avec démonstration d'utilisation

6. **Repas**

- > durée : 60 min

7. **Comment scorer le sommeil : présentation théorique de la lecture des tracés enregistrés**

- > durée : 45 min
- > Objectifs :
 - la présentation des caractéristiques d'un tracé normal
 - identifier les tracés pathologiques
 - réaliser le diagnostic et adopter une méthode de lecture fiable
- > Contenu : cf diaporama des tracés polysomnographie
- > Méthodes : interaction avec la salle et présentation orale.

8. **Travaux pratiques analyse d'un tracé de polysomnographie**

- > durée : 45 min

> Objectifs :

- Maitriser la lecture d'un tracé de polysomnographie avec l'aide du formateur
- Démonstration de cas cliniques réalisés conjointement avec le formateur

> Contenu : cas cliniques avec tracés polysomnographie

> Méthodes : mise en situation réelle d'analyse d'un tracé avec le guidage du formateur pas à pas

9. Pause 15 min

> durée : 15 min

10. Mise en application de la lecture de tracés par les stagiaires cas cliniques

> durée : 45 min

> Objectifs :

- Maitriser la lecture d'un tracé de polysomnographie sans l'aide du formateur
- Mise en situation devant des cas cliniques, stagiaires seuls et correction avec le formateur

formateur

> Contenu : cas cliniques avec tracés polysomnographie

> Méthodes : mise en situation réelle d'analyse d'un tracé, retour oral et discussion avec le formateur.

11. Conclusion interactive exposé du rôle du technicien du sommeil

> durée : 15 min

Méthodes pédagogiques :

Plusieurs méthodes sont utilisées :

- Méthode magistrale permettant de dispenser des connaissances de base
- Méthode interrogative pour les autres parties ou le groupe est incité à formuler ce qu'il sait, ce qu'il pense, ce qu'il se représente des différents thèmes abordés
- Travaux pratiques de mise en place d'un matériel d'enregistrement
- Travaux dirigés d'interprétation de tracés polysomnographiques.

Méthodes d'évaluation :

- Des participants :
 - Analyse des pratiques professionnelles/connaissances par distribution d'un auto-questionnaire réalisé avant la formation et de nouveau à la fin de la formation avec débriefing (la formation m'a t'elle apporté de nouvelles connaissances, va t'elle modifier mes habitudes de travail ?) et contrôle de la capacité à utiliser le matériel, effectuer la lecture et l'analyse des résultats.
- Des formateurs :
 - Evaluation de la formation par un questionnaire de satisfaction.

Références bibliographiques et scientifiques :

- Polysomnography. Rundo JV, Downey R 3rd. Handb Clin Neurol. 2019;160:381-392. doi: 10.1016/B978-0-444-64032-1.00025-4. PMID: 31277862 Review.

- The **Sleep** of the Ring: Comparison of the ÖURA **Sleep** Tracker Against **Polysomnography**. de Zambotti M, Rosas L, Colrain IM, Baker FC. Behav Sleep Med. 2019 Mar-Apr;17(2):124-136. doi: 10.1080/15402002.2017.1300587. Epub 2017 Mar 21.
- The effect of caffeine on subsequent **sleep**: A systematic review and meta-analysis. Gardiner C, Weakley J, Burke LM, Roach GD, Sargent C, Maniar N, Townshend A, Halson SL. Sleep Med Rev. 2023 Jun;69:101764. doi: 10.1016/j.smrv.2023.101764. Epub 2023 Feb 6.
- **Sleep** studies--**polysomnography**. Rosenberg C. Ear Nose Throat J. 1993 Jan;72(1):61-2.
- **Polysomnography**. Jafari B, Mohsenin V. Clin Chest Med. 2010 Jun;31(2):287-97. doi: 10.1016/j.ccm.2010.02.005
- Alcohol and **sleep** I: effects on normal **sleep**. Ebrahim IO, Shapiro CM, Williams AJ, Fenwick PB. Alcohol Clin Exp Res. 2013 Apr;37(4):539-49. doi: 10.1111/acer.12006. Epub 2013 Jan 24.
- **Sleep** Measurement Using Wrist-Worn Accelerometer Data Compared with **Polysomnography**. Chase JD, Busa MA, Staudenmayer JW, Sirard JR. Sensors (Basel). 2022 Jul 4;22(13):5041. doi: 10.3390/s22135041.
- [**Polysomnography** (PSG) for studying **sleep** disorders]. Engström M, Rugland E, Heier MS. Tidsskr Nor Laegeforen. 2013 Jan 8;133(1):58-62. doi: 10.4045/tidsskr.12.0172.
- **Sleep** pattern in the dromedary camel: a behavioral and **polysomnography** study. El Allali K, Beniaich Y, Farsi H, M Hani MEM, Jabal MS, Piro M, Achaâban MR, Ouassat M, Challet E, Besson M, Mounach J, Pévet P, Satté A. Sleep. 2022 Aug 11;45(8):zsac101. doi: 10.1093/sleep/zsac101.
- Consumer-grade **sleep** trackers are still not up to par compared to **polysomnography**. Kim K, Park DY, Song YJ, Han S, Kim HJ. Sleep Breath. 2022 Dec;26(4):1573-1582. doi: 10.1007/s11325-021-02493-y. Epub 2021 Nov 5.
- **Sleep** scoring based on video-electroencephalography monitoring in an Epileptology Unit: Comparison with **polysomnography**. Nguyen-Michel VH, Herlin B, Gales A, Vaz S, Levy P, Dupont S, Adam C, Navarro V, Frazzini V. J Sleep Res. 2021 Oct;30(5):e13332. doi: 10.1111/jsr.13332. Epub 2021 Apr 6.
- **Sleep** Staging Using Noncontact-Measured Vital Signs. Wang Z, Zha S, Yu B, Chen P, Pang Z, Zhang H. J Healthc Eng. 2022 Jul 8;2022:2016598. doi: 10.1155/2022/2016598. eCollection 2022.
- Reference Data for **Polysomnography**-Measured and Subjective **Sleep** in Healthy Adults. Hertenstein E, Gabryelska A, Spiegelhalder K, Nissen C, Johann AF, Umarova R, Riemann D, Baglioni C, Feige B. J Clin Sleep Med. 2018 Apr 15;14(4):523-532. doi: 10.5664/jcsm.7036.
- **HAS** :
 - – Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale Recommandations Décembre 2006
 - – Place et conditions de réalisation de la polysomnographie et de la polygraphie respiratoire dans les troubles du sommeil (HAS 2012)
 - – Avis sur un mémo portant sur le traitement du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) de l'adulte par OAM (HAS 2016)
 - – Évaluation clinique et économique des dispositifs médicaux et prestations associées pour prise en charge du syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS) (HAS 2014)
 - – Réévaluation des spécialités à base de méthylphénidate (Ritaline) (HAS, avis définitif modifié le 31/03/2021)
 - – Évaluation de l'endoscopie sous sommeil induit dans la prise en charge des patients atteints de syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil (SAHOS)
- **Recommandations Anses – Avis sur les risques liés à la consommation de compléments alimentaires contenant de la mélatonine (Anses 2018)**
- CONSENSUS FRANÇAIS SOUS L'ÉGIDE DE LA SFRMS SUR LE SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS OU MALADIE DE WILLIS-EKBOM **Traitement du syndrome des jambes sans repos nouvellement diagnostiqué** *Treatment of newly diagnosed restless legs syndrome* Syndrome des jambes sans repos ; Agonistes dopaminergiques ; Ligands □2□ ; Opiacés DOIs des articles originaux : **N. Limousin^a, M. Flamand^b, C. Schröder^{c,d}, C. Charley Monaca^{b,*}**

- CONSENSUS FRANÇAIS SOUS L'ÉGIDE DE LA SFRMS SUR LE SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS OU MALADIE DE WILLIS-EKBOM **Comment poser le diagnostic d'un syndrome des jambes sans repos ?** *How to diagnose restless legs syndrome* Syndrome des jambes sans repos ; Maladie de Willis-Ekbom ; Ferritine ; Mouvements périodiques **L. Leclair-Visonneau^a, M.-F. Vecchierini^b, C Schröder^{c,d}, C. Charley Monaca^{e,*}**
- The Dreem Headband compared to **polysomnography** for electroencephalographic signal acquisition and **sleep** staging. Arnal PJ, Thorey V, Debellemanniere E, Ballard ME, Bou Hernandez A, Guillot A, Jourde H, Harris M, Guillard M, Van Beers P, Chennaoui M, Sauvet F. *Sleep*. 2020 Nov 12;43(11):zsaa097. doi: 10.1093/sleep/zsaa097.
- Impact of the COVID-19 pandemic on obstructive **sleep** apnea: recommendations for symptom management. Rizzo D, Libman E, Baltzan M, Fichten C, Bailes S. *J Clin Sleep Med*. 2021 Mar 1;17(3):429-434. doi: 10.5664/jcsm.8922.