



Syndrome d'apnée du sommeil

Dr A. Ouahchi

Maître-assistante Hospitalo-universitaire

Faculté de Médecine Batna

EPH Batna

Cours de 4^{ème} année de Médecine

2024 - 2025

Plan

1. Introduction
2. Objectifs
3. Le Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil (SAOS)
4. Physiopathologie
5. Epidémiologie
6. Diagnostic du SAOS
7. Complications du SAOS
8. Diagnostic différentiel
9. Traitement
10. Conclusion

Introduction

1/3 de notre vie se passe à dormir, à 60 ans nous avons dormi 20 ans !

Le sommeil

Notre source principale de récupération

- Il existe plusieurs types de troubles du sommeil mais les troubles respiratoires du sommeil, sont les plus communs et sont malheureusement non diagnostiqués la plupart du temps.
- Le syndrome des apnées obstructives du sommeil (SAOS) constitue le principal trouble respiratoire lié au sommeil.

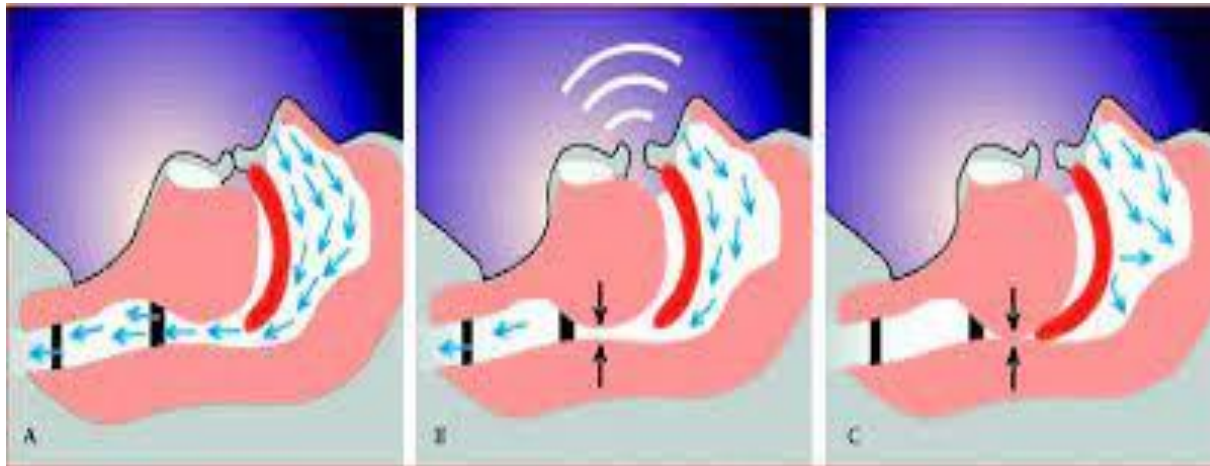


Objectifs

- Quand y penser ?
 - Comment dépister ?
 - Comment diagnostiquer ?
 - Comment traiter ?

SYNDROME D'APNÉES DU SOMMEIL

C'est la survenue **répétitive**, au cours du **sommeil**, d'obstructions complètes ou partielles des voies aériennes supérieures, responsables **d'apnées ou d'hypopnées** qui se terminent par des micro éveils et s'accompagnent de désaturations artérielles.



Définition du SAHOS

Le SAHOS est défini, a partir des critères de l'American Academy of Sleep Medicine, par la présence des critères A ou B et du critère C :

A. Somnolence diurne excessive non expliquée par d'autres facteurs

B. Deux au moins des critères suivants non expliqués par d'autres facteurs :

- Ronflement sévère et quotidien
- Sensations d'étouffement ou de suffocation pendant le sommeil
- Éveils répétés pendant le sommeil
- Sommeil non réparateur
- Fatigue diurne
- Difficultés de concentration
- Nycturie (plus d'une miction par nuit)



C. Critère polysomnographique ou polygraphique : IAH > 5/heure du sommeil

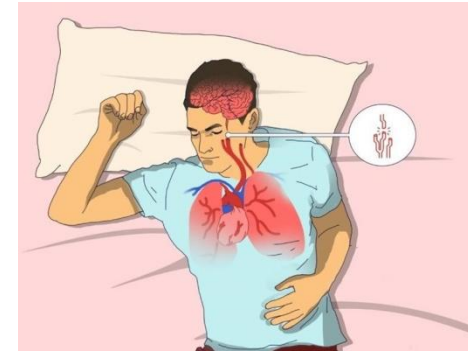
Définitions des événements respiratoires obstructifs:

- **APNÉE obstructive**: Arrêt du flux nasal et buccal pendant plus de 10 secondes avec persistance d'un effort respiratoire.



Obstruction totale ou partielle au niveau de la gorge.

- **APNÉE centrale**: Arrêt du débit aérien naso-buccal pendant au moins 10 s avec absence d'efforts ventilatoires pendant l'apnée.



- **HYPOPNÉE**: Réduction du flux nasal au moins 10 secondes soit :
 - de 50%
 - de 30% associé à une désaturation d'au moins 3% et/ou à un micro-éveil



- **INDEX D'APNÉES HYPOPNÉES (IAH)**: Nombre d'évènements respiratoires apnées + Hypopnées par heure de sommeil

Définition de la sévérité du SHAOS

La sévérité du SHAOS prend en compte 2 composantes:

- l'IAH
- l'importance de la somnolence diurne après exclusion d'une autre cause de somnolence.

Le niveau de sévérité du SHAOS est défini par la composante la plus severe.

IAH:



Somnolence diurne:



Légère : épisodes de sommeil involontaire apparaissant pendant des activités nécessitant peu d'attention (regarder la télévision, lire, être passager d'une voiture)

Modérée : épisodes de sommeil involontaire apparaissant pendant des activités nécessitant plus d'attention (concert, réunion)

Sévère : épisodes de sommeil involontaire apparaissant lors d'activités de la vie quotidienne (manger, tenir une conversation, marcher, conduire).

PHYSIOPATHOLOGIE

Pendant le sommeil (relachement musculaire)

↓
↑ Collapsibilité et obstruction des VAS (ronflement)

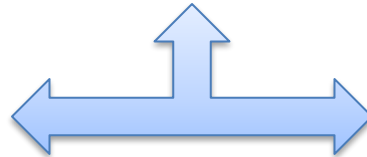


↓
Apnée / hypopnée



Micro-éveils répétés

efforts respiratoires



↓
Sommeil non réparateur

↓
stress cardiaque
(hypertonie sympathique)

↓
Trouble de la vigilance diurne

↓
HTA ↓ AVC Angor

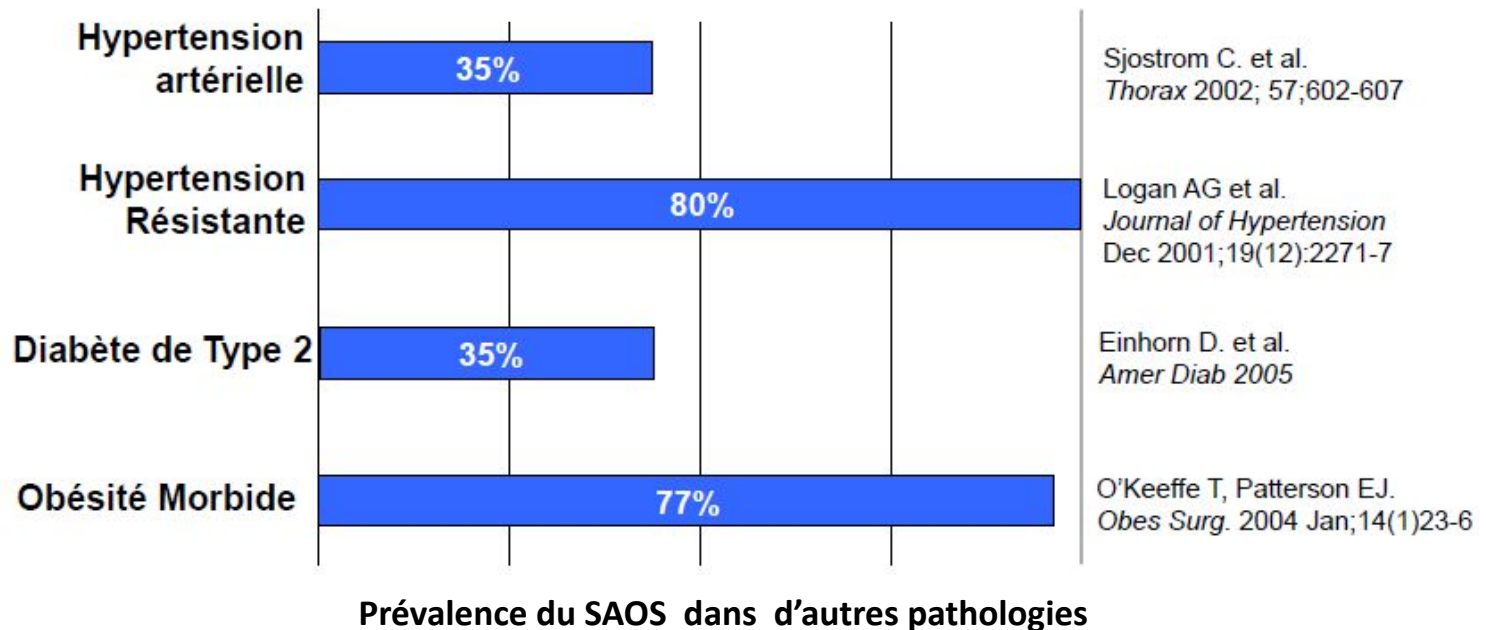
ÉPIDÉMIOLOGIE

III.1. Prévalence

La prévalence du SAHOS est de 3,1% à 7,5% de la population adulte masculine

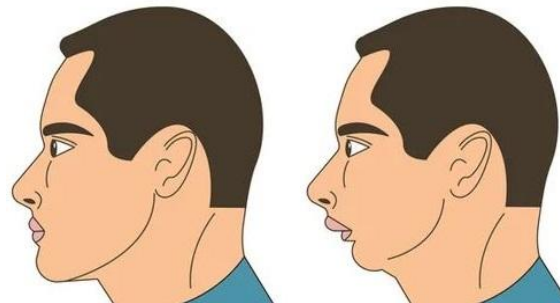
1,2% à 4,5% de la population adulte féminine

Environ 5% de la population des pays développés ont un SAHOS associant IAH élevé et des symptômes.



III.2. Facteurs de risque

- Obésité : l'obésité abdominale (ou androïde)
- Sexe :
 - prédominance masculine
 - la prévalence du SAHOS chez la femme augmente après la ménopause.
- Age : un maximum entre 50 et 70 ans.
- Anomalies anatomiques des VAS :
 - rétrognathie, micromandibulie
 - hypertrophie amygdalienne
 - macroglossie



Le SAS est responsable de morbidité cardiovasculaire et d'accidents de conduite, la mortalité due au SAOS est de 11 % à 5 ans

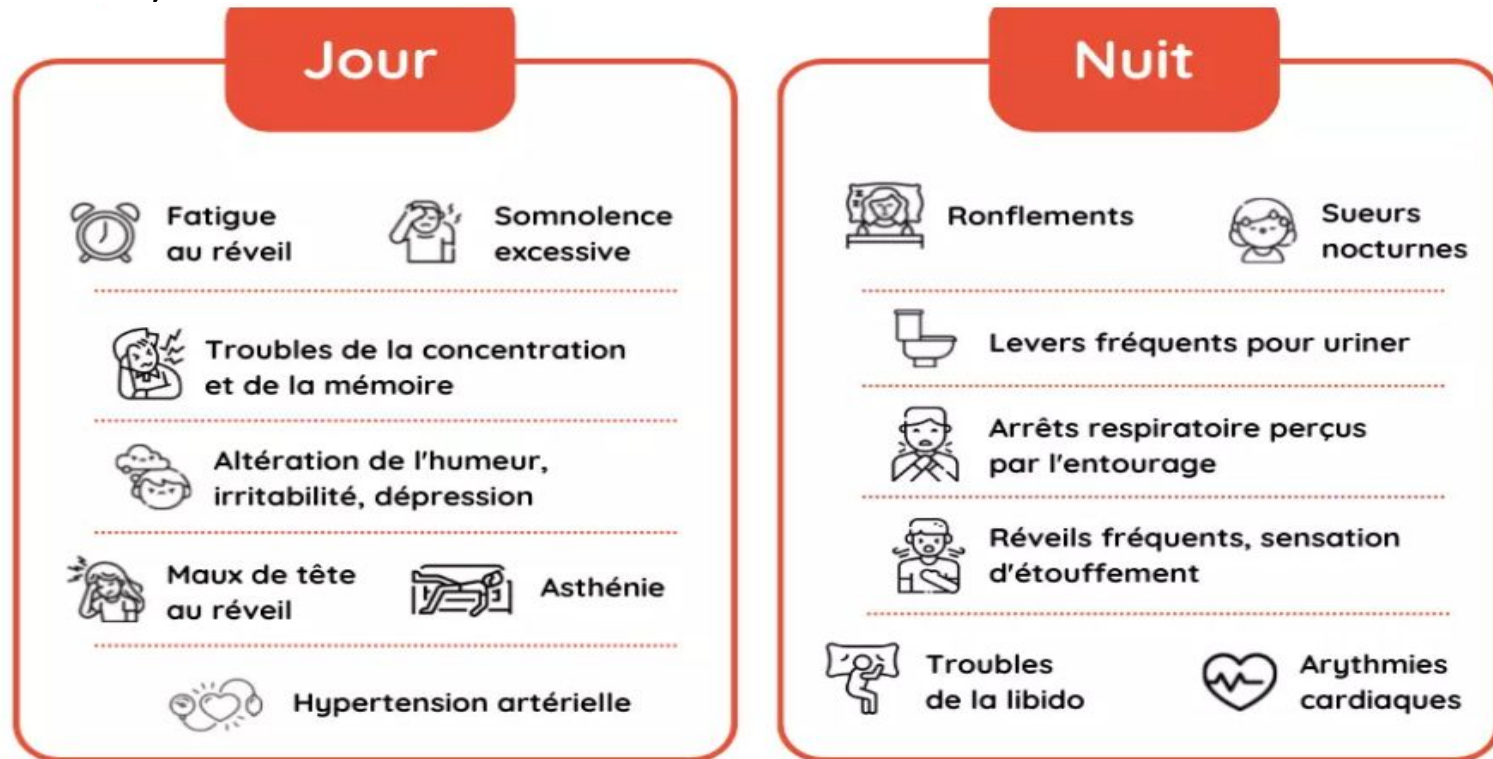
DIAGNOSTIC

1. Suspicion clinique :

Contexte :

- sexe, âge, index de masse corporelle.
- présence de comorbidités cardio-vasculaires et métaboliques (prévalence particulièrement élevée du SAHOS en cas de syndrome métabolique ou d'HTA résistante).

Symtomes:



EPWORTH

sleepiness scale

Remplissez le tableau en choisissant dans l'échelle suivante le nombre le plus approprié à chaque situation.

(0) = ne somnolerait jamais

(1) = faible chance de s'endormir

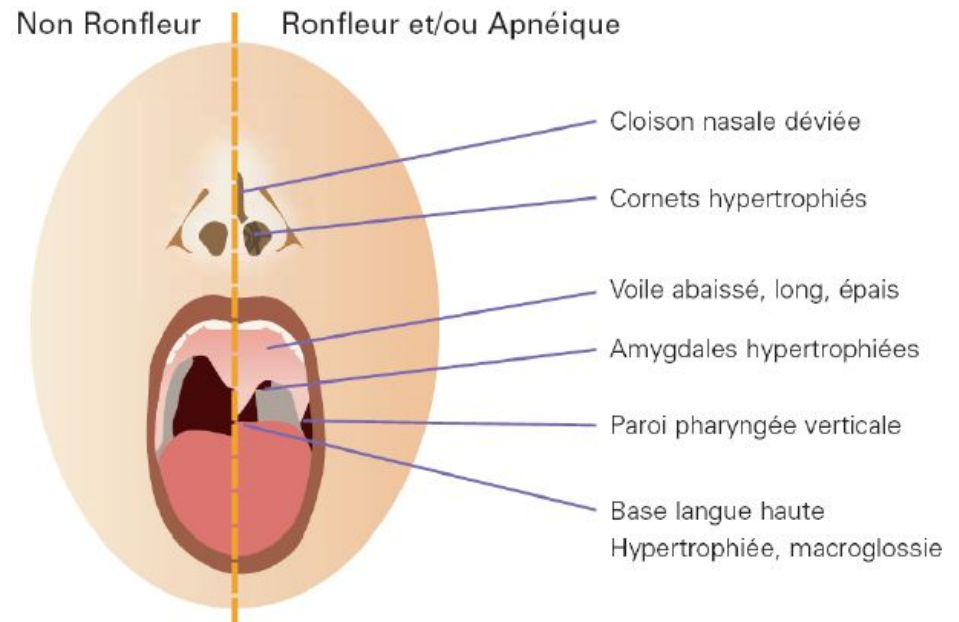
(2) = chance moyenne de s'endormir

(3) = forte chance de s'endormir

Situation	Probabilité de s'endormir			
	Aucune = (0)	Faible = (1)	Moyenne = (2)	Forte = (3)
▪ Assis en train de lire	0	1	2	3
▪ En train de regarder la télévision	0	1	2	3
▪ Assis, inactif dans un endroit public (au théâtre, en réunion...)	0	1	2	3
▪ Comme passager dans une voiture roulant sans arrêt pendant une heure	0	1	2	3
▪ Allongé l'après-midi pour se reposer quand les circonstances le permettent	0	1	2	3
▪ Assis en train de parler à quelqu'un	0	1	2	3
▪ Assis calmement après un repas sans alcool	0	1	2	3
▪ Dans une voiture immobilisée quelques minutes dans un encombrement	0	1	2	3
Votre Score :				

2. Examen clinique :

- Calcul de l'IMC (obésité si $>30 \text{ kg/m}^2$).
- Mesure du périmètre abdominal : obésité abdominale si $> 94 \text{ cm}$ (homme) ou $> 80 \text{ cm}$ (femme).
- Examen cardiovasculaire et respiratoire.
- Examen ORL : recherche un obstacle ou une réduction de la taille des VAS.



The Mallampati Score



CLASS I
Complete
visualization of
the soft palate



CLASS II
Complete
visualization
of the uvula



CLASS III
Visualization
of only the
base of the uvula



CLASS IV
Soft palate
is not
visible at all

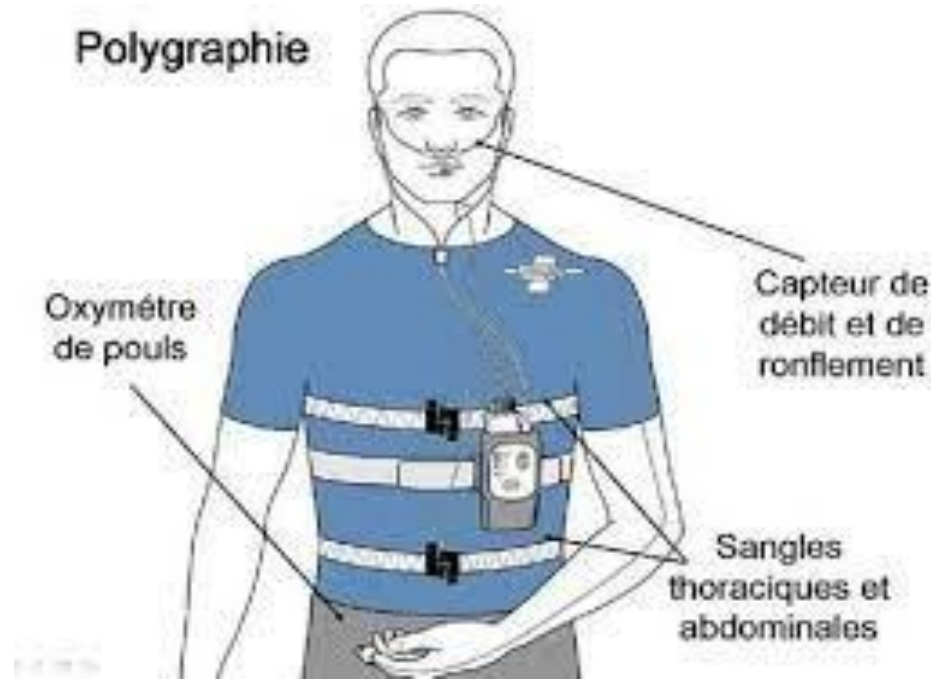
3. Confirmation du diagnostic :

A. Enregistrements nocturnes :

La polygraphie ventilatoire: est l'examen de première intention en cas de suspicion de SAHOS.

Elle comprend :

- un enregistrement du flux aérien par des canules nasales (permettant d'identifier les apnées et hypopnées),
- une analyse des efforts respiratoires.
- Ronflements
- un oxymètre de pouls
- Ambulatoire
- Médecin spécialiste
- Min 4 heures de sommeil

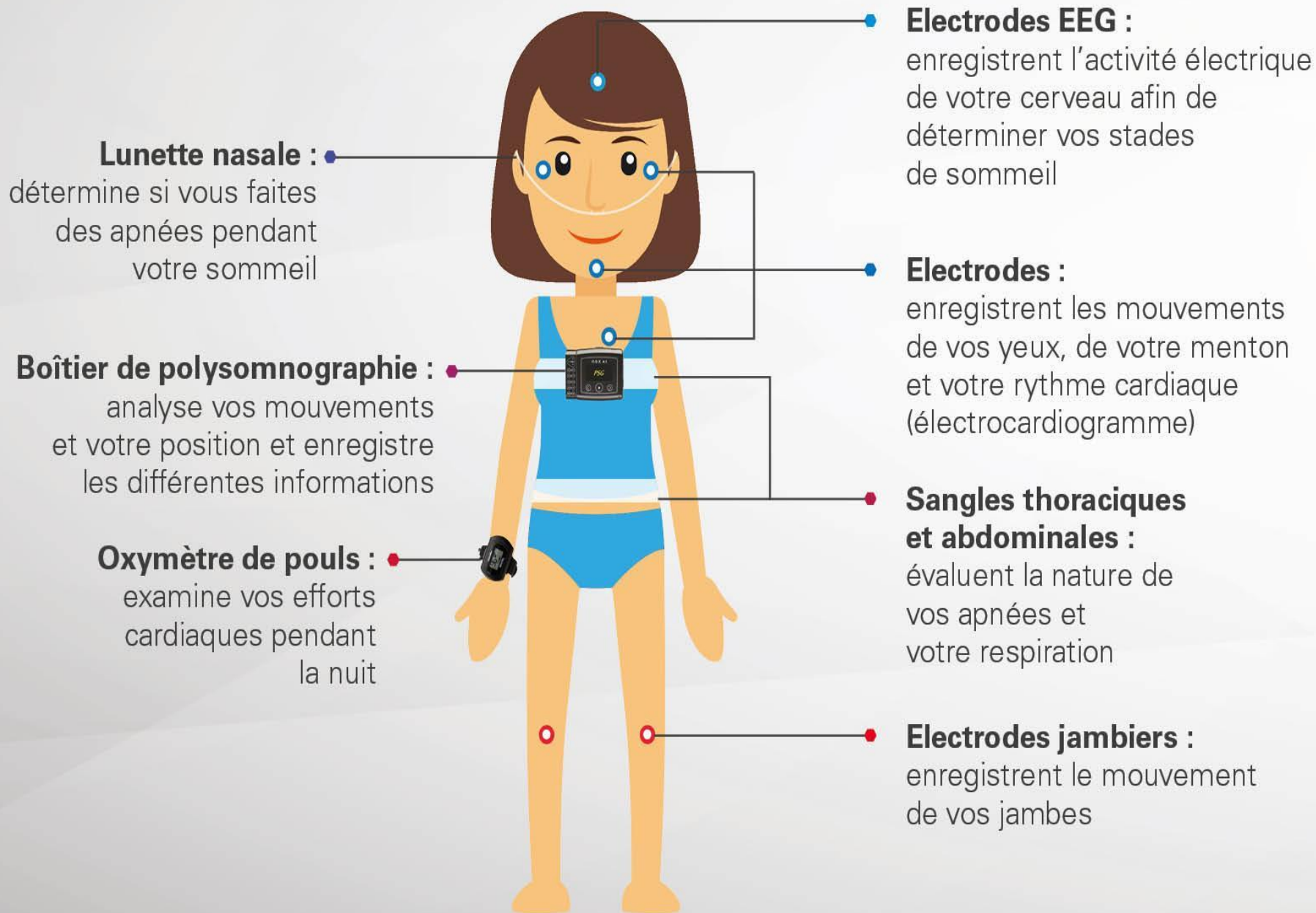


La polysomnographie (PSG) :

est l'examen de référence (« gold standard »):

- un électroencéphalogramme.
- un électro-oculogramme (détectant les mouvements oculaires)
- un électro-myogramme mentonnier.
- Centre du Sommeil
- Min 6 heures de sommeil





Lunette nasale :

détermine si vous faites des apnées pendant votre sommeil

Boîtier de polysomnographie :

analyse vos mouvements et votre position et enregistre les différentes informations

Oxymètre de pouls :

examine vos efforts cardiaques pendant la nuit

Electrodes EEG :

enregistrent l'activité électrique de votre cerveau afin de déterminer vos stades de sommeil

Electrodes :

enregistrent les mouvements de vos yeux, de votre menton et votre rythme cardiaque (électrocardiogramme)

Sangles thoraciques et abdominales :

évaluent la nature de vos apnées et votre respiration

Electrodes jambiers :

enregistrent le mouvement de vos jambes

Hypnogramme Sommeil Fragmenté

Electro-
physiologie

oeil

EEG

menton

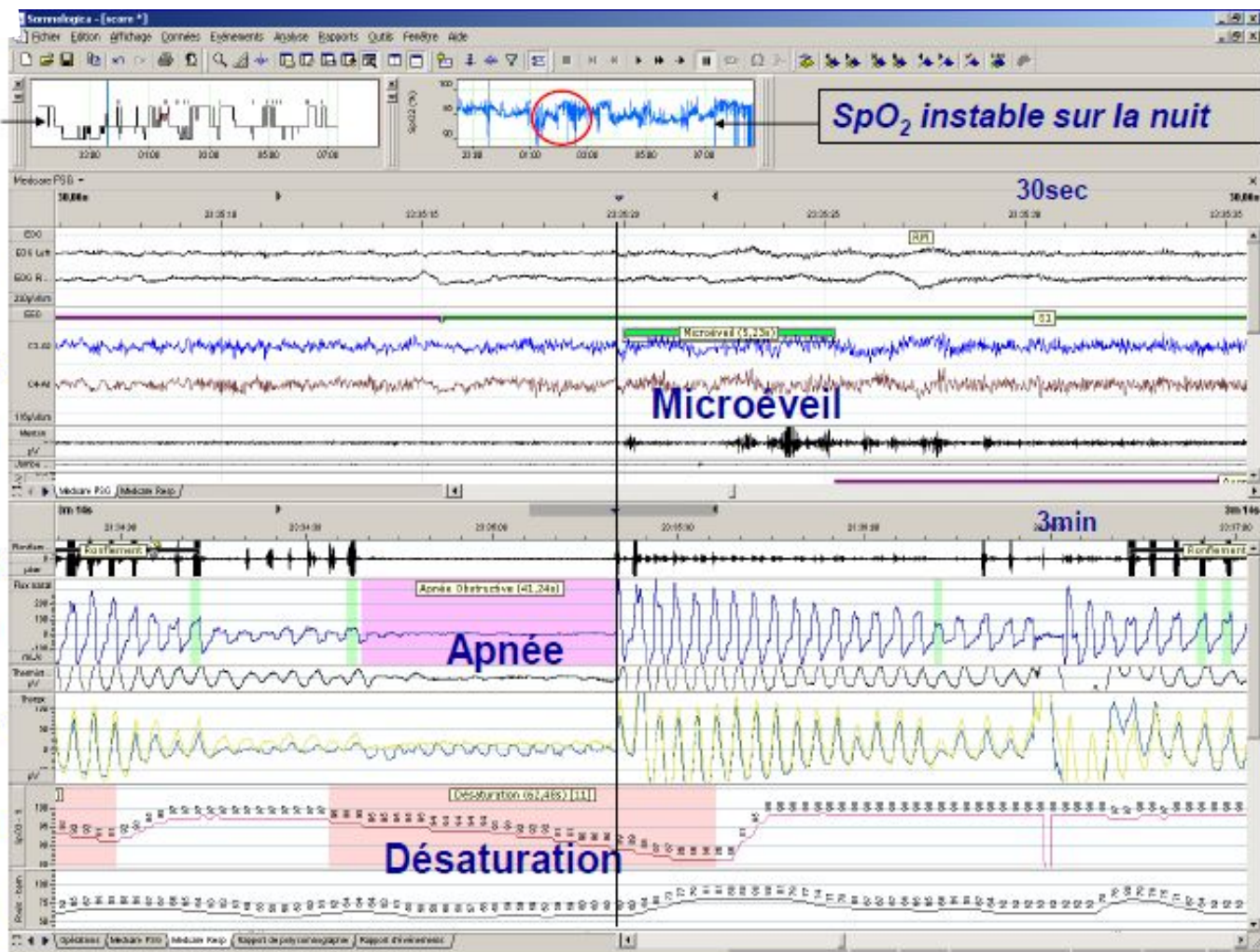
ronflement

flux respir.

mvts thoraco-
abdominaux

SpO2

Pouls

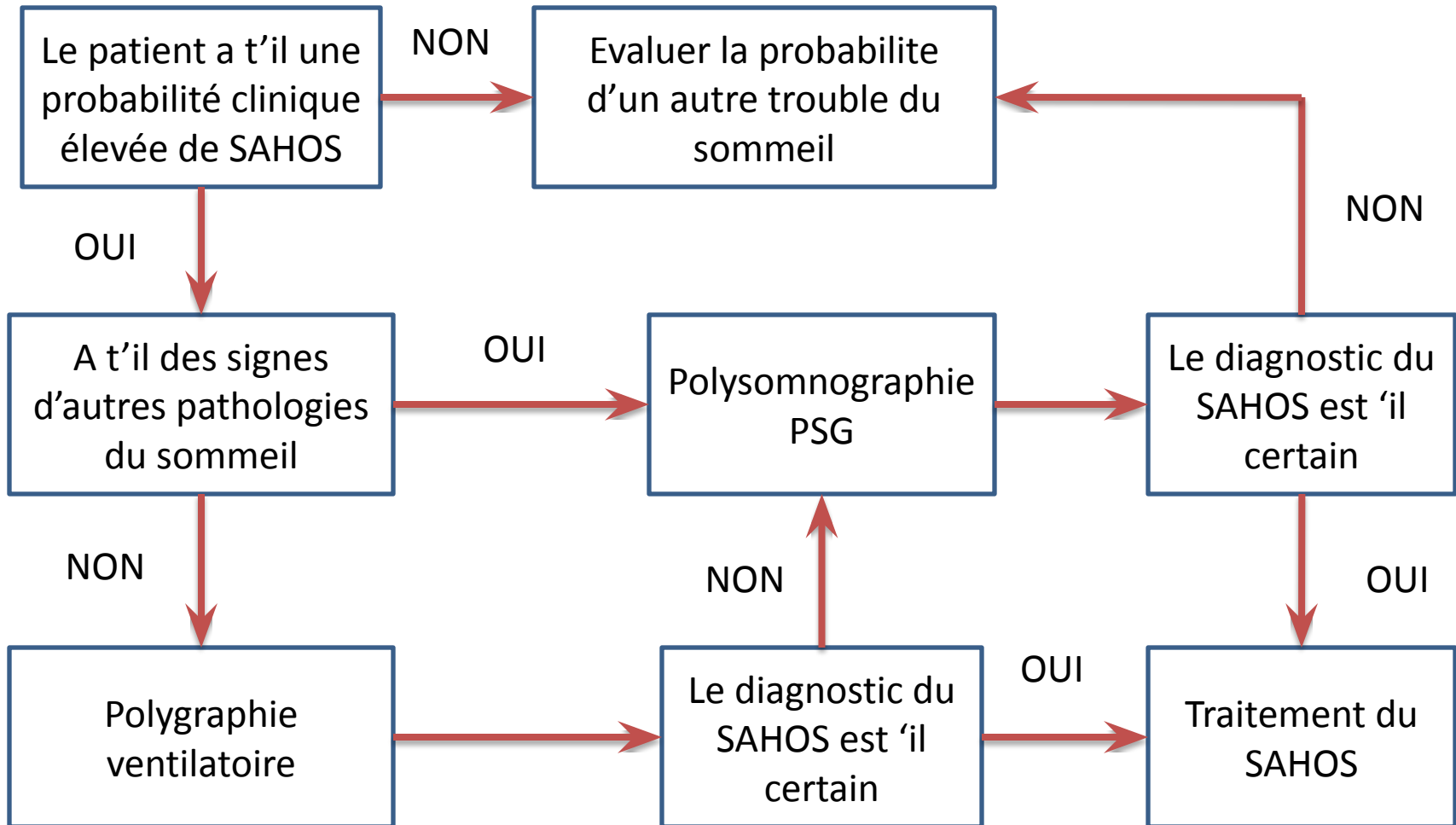


B. Examens complémentaires :

Aucun examen complémentaire n'est systématique une fois le diagnostic de SAHOS posé.

- Bilan respiratoire : **une spirométrie**
une gazométrie artérielle
- Bilan métabolique : bilan biologique métabolique (glycémie, bilan lipidique)
une surveillance tensionnelle devra être proposée.
- Bilan stomatologie : celui-ci devra être proposé si un traitement par orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) est envisagé.

Proposition de stratégie diagnostique chez un patient adulte adressé en consultation pour une suspicion de SAHOS



Conséquences et comorbidités

Troubles du métabolisme

- Résistance à l'insuline (diabète de type 2)
- Syndrome métabolique



Dépression

- Troubles cognitifs
- Difficultés de concentration

La fatigue, l'isolement dû à la gêne occasionnée et la somnolence sont des facteurs pouvant mener à la dépression.



Maladies cardiovasculaire

- Hypertension
- Troubles du rythme
- Accident vasculaire cérébral
- Infarctus du myocarde
- Insuffisance cardiaque



Somnolence excessive

- Accidents liés à la fatigue

Les personnes touchées ont 2 à 7 fois plus de risque d'être victimes d'un accident de la route.



Diagnostic différentiel

- **Une hypersomnie de type idiopathique** : est une maladie neurologique caractérisée par une somnolence excessive durant la journée. Malgré une durée de sommeil parfois très longue.
- **Une hypersomnie d'origine psychiatrique** .
- **La narcolepsie**: est un trouble rare et grave du sommeil, caractérisée par une somnolence excessive dans la journée avec ou sans perte soudaine de tonus musculaire (cataplexie).
- **Les mouvements périodiques des membres inférieurs** : est caractérisé par des mouvements répétés et typiques des membres inférieurs au cours du sommeil.

TRAITEMENT

1. Mesures générales :

- Prise en charge du surpoids et de l'obésité
- Évictions des médicaments et des substances aggravant le SAHOS :
 - ☐ Médicaments : psychotropes (benzodiazépines), antalgiques (morphine et ses dérivés),
 - ☐ Prise d'alcool le soir.
- Dépistage et prise en charge des facteurs de risques :
HTA, diabète , dyslipidémie

le traitement spécifique du SAHOS ne permet pas à lui seul de corriger ces paramètres.

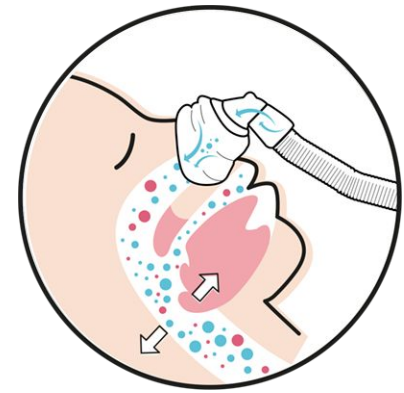
2. Traitements spécifiques :

Pression positive continue (PPC) :

- il s'agit du traitement le plus efficace permettant de lever l'obstacle des VAS .
- Il consiste à insuffler dans les VAS de l'air à une pression de l'ordre de 5 à 15 cm d'eau à l'aide d'un masque (nasal, narinaire ou bucco-nasal)

- **INDICATION:**

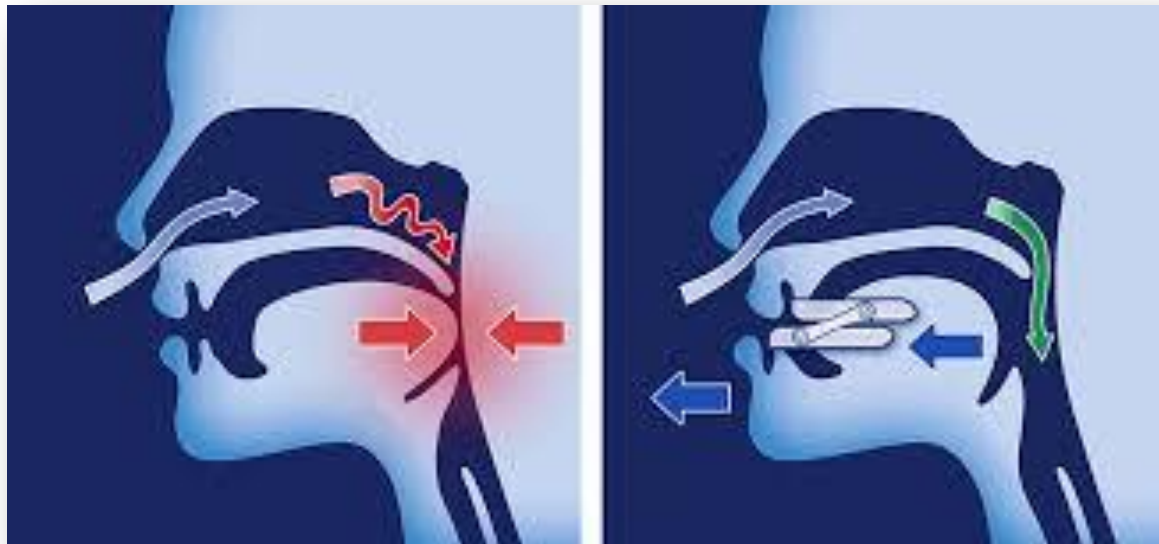
- ☐ $IAH \geq 30/h$
- ☐ $15 \leq IAH < 30/h$ associé une somnolence sévère (et/ou risque accidentel) ou des comorbidités CV ou respiratoires graves.



Orthèse d'avancée mandibulaire (OAM) :



- Elle consiste à avancer la mandibule, permettant un élargissement vélopharyngé et donc une diminution des résistances des voies aériennes.
- **INDICATION:**
 - ❑ $15 \leq \text{IAH} < 30/\text{h}$ et une absence de somnolence ou de comorbidités graves
 - ❑ en seconde intention en cas de refus ou d'intolérance à la PPC.



3. Traitements alternatifs :

chirurgie vélo-amygdalienne :

- d'hypertrophie amygdalienne majeure

chirurgie d'avancée maxillo-mandibulaire :

- retro-micrognathie avec répercussion également esthétique ou sur la mastication.
- échec de traitement par PPC et OAM.



CONCLUSION

- Le syndrome d'apnées hypopnées de sommeil (SAHS) est une pathologie fréquente mais encore sous-estimée, car insuffisamment diagnostiquée.
- D'où la nécessité du dépistage chez les sujets à risque pour diminuer la morbidimortalité cardiovasculaire et les accidents de la voie publique.

TAKE HOME MESSAGES

- Penser à un SAOS chez vos patients avec HTA/synd métabolique, dépression, etc.
- Dépister par questionnaire - possible de les donner au patient avant la prochaine consultation.
- Envisager un premier bilan au cabinet (oxymétrie) ou adresser au spécialiste directement si comorbidités ou symptômes sévères.
- Penser aux modalités thérapeutiques complémentaires et alternatives au PPC.



Bibliographies

- JOURNAL OF FUNCTIONAL VENTILATION AND PULMONOLOGY □ □ 2014 JFVP.
www.jfvpulm.com. Print: ISSN 2264-7899. Online: ISSN 2264-0754
- Collège des Enseignants de Pneumologie - 2021
- Revue des Maladies Respiratoires (2010) Recommandations pour la
Pratique Clinique Syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil
de l'adulte
- EMC pneumologie 2018.