

## Slaapapneusyndroom (SAS)

### Slaapapneusyndroom (SAS)

#### Inleiding

In deze folder vindt u informatie over het slaapapneusyndroom (SAS). U leest wat slaapapneu precies betekent en wat de meest voorkomende klachten zijn. Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen of opmerkingen? Dan kunt u die achter in deze brochure noteren en een volgende keer met de behandelend specialist of de OSAS-verpleegkundige bespreken.

#### Slaapapneu

Apneu betekent geen (=a) lucht (=pneu). Bij slaapapneu spreken we van een apneu als zich tijdens het slapen een adem stop voordoet, die langer dan tien seconden duurt. Er bestaan verschillende vormen van slaapapneu: obstructieve vorm centrale vorm gemengde vorm Bij de obstructieve vorm (obstructief-slaapapneu-syndroom, afgekort: OSAS) wordt de ademstilstand veroorzaakt door een vernauwing ter hoogte van de bovenste luchtwegen (een obstructie), waardoor er onvoldoende lucht stroomt van en naar de longen. Tijdens de slaap ontspannen de spieren in de mond-, neus- en keelholte waardoor het weefsel in de bovenste luchtwegen te veel verslapt en er een vernauwing of afsluiting kan ontstaan.

Door de afsluiting zal het zuurstofgehalte in het bloed dalen. Heeft u meer dan vijf apneus per uur? En voelt u zich overdag slaperig of vermoeid (zonder duidelijke andere reden)? Dan spreken we van OSAS. Als gevolg van de ademhalingsstoornissen tijdens de slaap ontstaan er alarmsignalen. De alarmsignalen zijn aan de ene kant nuttig omdat ze voor het herstel van de ademhaling zorgen. Aan de andere kant raakt de slaap verstoord door de veel voorkomende alarmering.

OSAS is bovendien ook een risicofactor voor het ontstaan van hart- en vaatziekten. Naar mate de ernst van deze aandoening toeneemt, wordt het risico groter. Centraal-slaapapneu is een minder vaak voorkomende vorm van ademhalingsstoornissen tijdens de slaap. Hierbij is de regulatie van de ademhaling vanuit de hersenen verstoord. De prikkel om te ademen blijft achterwege waardoor er ademstilstanden ontstaan. Bij de gemengde vorm van slaapapneu komen beide vormen gelijktijdig voor.

#### Symptomen

1. Zeer luid en zwaar snurken, vaak onderbroken door adempauzes
2. Frequent ontwaken, al dan niet met:
  - A: Een benauwd gevoel
  - B: Nachtzweeten
  - C: Onrust
3. Niet uitgerust wakker worden, slaperigheid overdag
4. Chronische vermoeidheid
5. Ochtendhoofdpijn
6. Vergeetachtigheid
7. Verminderde concentratie overdag
8. Slecht humeur/ prikkelbaar
9. Somberheid of depressiviteit
10. Seksueel disfunctioneren

## **Wat gebeurt er tijdens de slaap**

Een gezonde slaap kenmerkt zich door een fysiologisch patroon waarbij de verschillende slaapstadia elkaar herhaaldelijk opvolgen. Er is verschil tussen de oppervlakkige slaap, de diepe slaap en de droomslaap. Tijdens het stadium van de diepe slaap vindt het lichamelijk herstel plaats. En tijdens de droomslaap het geestelijk herstel. In een nacht doorloopt u normaal gesproken vier tot zes van deze cycli, die per stuk ongeveer negentig minuten duren. Als u slaapapneu heeft, heeft u hinder van de eerder genoemde alarmsignalen. Hierdoor wordt u minder uitgerust wakker, met alle gevolgen van dien.

## **Slaapapneusyndroom (SAS) Diagnose**

Om de diagnose OSAS te kunnen stellen zijn er meerdere onderzoeken nodig. Op grond van uw klachtenpatroon, komt u vaak bij verschillende specialisten.

### **KNO-arts**

De KNO- arts beoordeelt de neusdoorgankelijkheid en de mond-, neus- en keelholte. Eventueel kan de KNO-arts een slaapendoscopie uitvoeren. Voor dit onderzoek krijgt u een slaapmiddel toegediend. Gedurende ongeveer een kwartier bekijkt de KNO-arts met een dunne flexibele endoscoop (camera) de binnenkant van de neus en de keel tot aan de stembanden. Dit gebeurt dus tijdens de kunstmatige slaap.

### **Longarts**

Als u voor het eerst met uw klachten bij uw behandelaar op de polikliniek komt, heeft u een afspraak met een medewerkster van de poli. Zij neemt met u de brief door die u thuis ontvangen en ingevuld heeft en verwerkt deze in uw dossier. Ook vertelt ze in het kort wat er verder gebeurt. Vervolgens komt u bij de longarts of een van de physician assistants die u vragen stelt die betrekking hebben op OSAS maar ook op uw algemene gezondheid. Zo nodig wordt een van de volgende onderzoeken voor u aangevraagd welke zonder afspraak op werkdagen tussen 8.00 en 17.00 uur gedaan kunnen worden.

Bijvoorbeeld een:

- ECG( hartfilmpje);
- röntgenfoto van hart en longen;
- bloedonderzoek;
- longfunctie onderzoek (meestal ook dezelfde dag mogelijk).

Standaard wordt een slaaponderzoek afgesproken om vast te stellen of u een OSAS of een andere slaapstoornis heeft.

Het meest voorkomende slaapregistratieonderzoek is de polysomnografie, die meestal thuis plaatsvindt. Tijdens uw slaap worden meerdere lichaamsfuncties gemeten die invloed hebben op de slaap en ademhaling. Hierdoor kunnen onder andere de duur, diepte en effectiviteit van uw slaap gemeten worden. Verdere informatie over dit onderzoek kunt u lezen in de folder [Slaapregistratie \(https://www.amphia.nl/folders/longgeneeskunde-slaapregistratie\)](https://www.amphia.nl/folders/longgeneeskunde-slaapregistratie) (polysomnografie Nox).

Soms is het nodig om uitgebreider slaaponderzoek te doen met videoregistratie. Dit vindt plaats in het klinisch Slaapcentrum van het Amphia ziekenhuis, waar u dan 1 nacht opgenomen wordt.

U ontvangt hiervoor een oproep met daarbij de benodigde informatie. U krijgt de uitslag van het slaaponderzoek van uw behandelend arts tijdens het volgende bezoek op de polikliniek. De diagnose OSAS en eventueel bijkomende gezondheidsproblemen vindt plaats aan de hand van de uitslagen van alle bovengenoemde onderzoeken. De betrokken specialisten bespreken de uitslagen van uw onderzoeken in het multidisciplinaire overleg dat twee keer per week plaatsvindt. Naar aanleiding van dit overleg volgt het besluit wie uw behandelend specialist in het vervolgtraject is. Deze zal de uitslagen en

behandelopties met u bespreken in het daarvoor geplande polikliniekbezoek.

### Behandelingsmogelijkheden

De behandeling van OSAS is gericht op het voorkomen van de vernauwing van de bovenste luchtweg en daarmee het oplossen van de ademhalingsstoornissen tijdens het slapen. Hiermee nemen de klachten af en daarmee verkleint ook de kans op een ongeval en het risico op hart- en vaatziekten. Welke behandeling voor u het meest geschikt is, hangt af van de ernst van de OSAS en de bevindingen van de betrokken artsen. Voor zover mogelijk houden ze uiteraard rekening met uw voorkeur. De ernst van OSAS heeft zowel te maken met het aantal apneus en hypopneus, de zogenaamde Apneu-Hypapneu-index (AHI), als de ernst van de klachten.

Bij een lage AHI kan iemand een ernstige OSAS hebben als de klachten ernstig zijn. Zo kan iemand met weinig klachten toch een ernstige OSAS hebben als de AHI hoog is. Zie de tabel hieronder.

Bepaling ernst OSAS (combinatie van klachten en AHI)

Klachten			
AHI	mild	matig	ernstig
5-15/uur	mild OSAS	matig OSAS	ernstig OSAS
15-30/uur	matig OSAS	matig OSAS e	ernstig OSAS
30/uur of meer	ernstig OSAS	ernstig OSAS	ernstig OSAS

Voor alle OSAS patiënten is het belangrijk om een aantal algemene maatregelen in acht te nemen:

- afvallen bij overgewicht;
- goede slaaphygiëne;
- slaaphouding bij houdingsafhankelijke OSAS;
- vermindering van alcoholgebruik;
- indien mogelijk geen of minder gebruik van medicijnen die invloed hebben op de ademhaling;
- geen cafeïne-houdende dranken drinken na 20.00 uur.

Chirurgische behandeling Heeft u licht tot matige OSAS? En bestaat het vermoeden dat de vernauwing ter hoogte van de huig, keelamandelen en of het zachte verhemelte zit? Dan kan een operatie een oplossing zijn voor uw slaap- en snurkproblemen. Wat ook verbetering kan geven, is een correctie van een scheef neustussenschot of het verkleinen van vergrote neusschelpen door de KNO arts. Dit verbetert de nachtelijke neus-ademhaling en komt de slaapkwaliteit ten goede. Na de operatieve ingreep komt u ter controle terug bij de KNO-arts. U komt ook bij de longarts terug als er na de ingreep nog een slaaponderzoek is afgesproken ter controle van de behandeling. In de regel gebeurt dit ongeveer drie maanden na de ingreep als de AHI voor de ingreep groter of gelijk dan vijftien per uur was.

### MRA (beugel)

Wanneer bij u licht tot matig ernstige OSAS vastgesteld is, dan is de behandeling met een beugel (MRA)

een mogelijkheid. Voordat u overgaat tot het gebruik van een MRA controleert de tandarts eerst of uw gebit in goede conditie is en of de beugel genoeg houvast heeft in uw mond. Een gespecialiseerde tandarts die samenwerkt met het Slaapcentrum, maakt de beugel voor u op maat. De plaatsing van de beugel is over de tanden. Dit zorgt ervoor dat de stand van de onderkaak naar voren blijft tijdens het slapen. Hierdoor kan de tong uw ademweg minder snel blokkeren, waardoor er geen of minder snel een afsluiting ontstaat. Het is belangrijk dat u onder controle blijft bij de tandarts, nadat de MRA beugel in gebruik is genomen. Drie maanden na de ingebruikname komt u terug bij uw behandelend arts. Afhankelijk van de AHI voor de behandeling is dit de KNO arts of de longarts. Bij een AHI groter of gelijk dan vijftien per uur krijgt u ter controle een slaaponderzoek met MRA bij de longarts.

### **CPAP-therapie**

Wanneer u matig tot ernstige OSAS heeft, is positieve druktoediening een therapiemogelijkheid die als volgt werkt:

#### *Standaard CPAP*

Bij CPAP (continuous positive airway pressure) therapie wordt de lucht met een overdruk via het masker (neus -of volgelaatsmasker) en de slang de luchtweg ingeblazen. Deze overdruk verplaatst zich tot in de bovenste luchtweg, waardoor deze niet meer samenvalt en een apneu voorkomen wordt. Het masker zit via een flexibele slang verbonden met het CPAP apparaat dat naast uw bed staat.

#### *AutoCPAP of APAP*

Sommige patiënten hebben een wisselende drukbehoefte in de nacht waardoor APAP meer voordeel biedt. Het apparaat past de drukbehoefte automatisch aan. Het zorgt dus voor een lagere druk als de ademweg open is en een toename van de druk bij het samenvallen van de luchtwegen.

#### *Bi-level PAP of BPAP*

Er zijn patiënten die een hogere drukbehoefte nodig hebben en of moeite hebben om tegen de druk uit te ademen. Voor deze groep bestaat er een Bi-level apparaat waarbij de druk tijdens de uitademing verlaagd wordt.

### **Kaakchirurgie**

Wanneer blijkt dat u een uitgesproken overbeet heeft, of een onderontwikkelde onderkaak, komt u in aanmerking voor een kaakchirurgische ingreep. Bij de kaakchirurgische ingreep verlengt de arts de onder- en vaak ook de bovenkaak om meer ruimte in de keelholte te maken. Afhankelijk van het aantal apneus voor de ingreep vindt er een slaaponderzoek plaats vinden ter controle van de OSAS. Soms blijkt geen van de eerder genoemde behandelingsvormen succesvol en dan is er een andere behandelingsvorm gewenst.

### **Vragen?**

Wij helpen u graag. U kunt contact opnemen met de assistent of uw behandelend specialist.

Polikliniek Slaapcentrum, route 175 Bereikbaar op maandag tot en met vrijdag tussen 8.30 en 17.00 uur.  
Telefoon: (076) 595 50 53

OSAS-verpleegkundigen, telefonisch spreekuur op maandag tot en met vrijdag van 10.45 tot 12.15 uur.  
Telefoon: (076) 595 34 45

Email: [slaapcentrum@amphia.nl](mailto:slaapcentrum@amphia.nl)(mailto:slaapcentrum@amphia.nl)

<http://www.amphia.nl>(http://www.amphia.nl/)