



Patiënteninformatie + medicatielijst

# Slaaponderzoek

**Aanmelden bij de inschrijvingen op het gelijkvloers, 15 minuten voor het afgesproken uur.**

Indien u verhinderd bent op de afgesproken dag/tijd, gelieve tijdig te verwittigen en evt. een nieuwe afspraak te maken op het secretariaat waar u uw afspraak heeft gekregen.

Secretariaat Longziekte op nummer 014 40 63 80

Secretariaat NKO op nummer 014 40 67 50

Secretariaat Neurologie op nummer 014 40 61 93

Secretariaat ..... op nummer .....

Datum: ...../...../.....

Uur: .....u

Campus : .....

(Gelieve de medicatielijst dat zich in dit boekje bevindt, ingevuld mee te brengen bij uw afspraak op het Slaaplabo)

Afdeling Slaaplabo vraagt voor de opname zeker contact op te nemen met verplegend personeel Slaaplabo:

Indien u zorgbehoevend bent en/of slecht mobiel of rolstoelgebonden bent.

Indien u een lactose- en/ of glutenintolerantie hebt.

Dit om tijdig het nodige te regelen, om uw opname op de afdeling goed te laten verlopen met de nodig aanpassingen en hulp(materialen).

Dit kan op telefoonnummer 014 44 44 43.

# Inhoud

Inhoud.....	3
Inleiding .....	4
Het slaaponderzoek (polysomnografie) .....	4
Omschrijving en doel van het onderzoek .....	4
Vorbereiding op het onderzoek.....	5
Kan u slapen met deze meetapparatuur op en rondom u?.....	5
Neemt u medicatie? .....	5
Verloop van het onderzoek.....	5
Verloop na het onderzoek.....	6
Wat moet u meebrengen voor het slaaponderzoek? .....	6
Slaapapneu en snurken .....	6
Symptomen bij slaapapneu .....	7
Oorzaken van slaapapneu.....	8
Wat is obstructief slaapapneusyndroom? .....	8
Behandeling .....	9
Tot slot.....	11
Wie contacteren bij vragen/problemen? .....	11
Persoonlijke gegevens en medicatielijst.....	12
Persoonlijke gegevens .....	13
Medicatielijst.....	14
Persoonlijke vragen/notities? .....	15

# Inleiding

Deze brochure biedt u de nodige informatie over het slaaponderzoek. U leest hierin meer over slaapapneu en snurken, het onderzoek zelf en de praktische regelingen. Het is onmogelijk om in deze brochure alle details voor elke situatie te beschrijven. Aarzel daarom niet om zo nodig bijkomende vragen te stellen aan uw arts of verpleegkundige.

Gelieve deze brochure mee te brengen als u naar het ziekenhuis komt.

## Het slaaponderzoek (polysomnografie)

### Omschrijving en doel van het onderzoek

Een polysomnografie is een onderzoek waarbij verschillende lichaamsfuncties gemeten worden tijdens de slaap. Bepaalde lichaamsfuncties werken immers anders tijdens wakker zijn dan tijdens slapen. Verstoorde slaap kan gevolgen hebben op activiteiten overdag en soms kunnen medische problemen tijdens de slaap op lange termijn risico's inhouden voor uw algemene gezondheid.

Gewoonlijk worden bij deze test volgende metingen uitgevoerd:

- E.E.G.: meten van hersengolven, met elektroden gekleefd op het hoofd, om te bepalen of iemand slaapt en hoe diep hij slaapt.
- E.O.G: meten van de oogbewegingen, met elektroden gekleefd naast de ogen om te bepalen hoe diep iemand slaapt.
- E.M.G.: meten van de spierspanning, met elektroden op de kin en op het been om te bepalen hoe diep iemand slaapt.
- E.KG.: meten van de regelmaat en snelheid van het hartritme met elektroden op de borst.
- Luchtstroom: om te volgen of iemand ademt, plaatst men een meter aan de neus en/of mond, ook is er een rekband rondom de borstkas en buik om de adembewegingen te volgen.
- Zuurstof in het bloed: wordt gemeten met een speciale elektrode op een vinger, de eventuele adempauzes worden hierbij ook gevolgd.
- Snurken: wordt gemeten met een gevoelige microfoon op de luchtpijp, om de sterkte van eventuele ademhalingsgeluiden te meten.

## Vorbereiding op het onderzoek

### **Kan u slapen met deze meetapparatuur op en rondom u?**

Verbazend genoeg slapen de mensen goed. De elektrodes worden zo bevestigd dat u kan draaien en bewegen tijdens uw slaap. Na korte tijd zult u niet meer merken dat u deze elektrodes draagt. Het aanbrengen van de elektrodes is niet pijnlijk.

Hoogstens is er een lichte huidirritatie na het ontvetten van de huid, wanneer de elektrodes aangebracht worden. De verpleging probeert de omgeving zo comfortabel mogelijk te maken. Als u bovendien steeds gewend bent met hetzelfde hoofdkussen te slapen, mag u dit gerust meebrengen. Vergeet bovendien niet dat dit geen test is, maar een meting van uw normale slaap en bepaalde normale lichaamsfuncties.

### **Neemt u medicatie?**

Alle medicatie, die u dagelijks inneemt, dient gewoon verder genomen te worden.

## Verloop van het onderzoek

U meldt zich 15 min. vóór het afgesproken uur aan bij de inschrijvingen van het ziekenhuis. Als u om 17.00 uur verwacht wordt, kunt u hier nog een broodmaaltijd krijgen. Na de inschrijving zult u naar de dienst voor slaaponderzoek worden verwezen. De verpleging zal u opvangen en uw kamer tonen waar u zich kunt installeren. Normalerweise worden de elektrodes aangelegd voor 20 uur. Aangezien er soms meerdere patiënten komen slapen en de verpleging ook verantwoordelijk is voor andere patiënten, kan dit uitzonderlijk ook later gebeuren. Wanneer alles klaar is voor de registratie, zal men u ook vragen om 21.15 uur klaar te zijn om aangekoppeld te worden, laptop en gsm nu afzetten omdat die storing geven op de registratie apparatuur. Ten laatste tot 22.45 uur kan u nog tv kijken of een boek lezen. Daarna moet u de lichten doven en proberen te slapen.

's Morgens na 7 uur zal de verpleegkundige de elektrodes verwijderen en kunt u, na het ontbijt, naar huis of naar het werk.

Gezien de registratieapparatuur zeer gevoelig en kostbaar is, mag u de elektrodes niet zelf verwijderen.

N.B.: parking AZ Turnhout betalend (ook 's nachts)

## Verloop na het onderzoek

De opname van uw slaap (op papier zouden dit 1100 pagina's zijn) wordt met behulp van de computer door een dokter van de slaapafdeling geïnterpreteerd. Ofwel maakt de arts met u een afspraak om de resultaten en mogelijke behandeling te bespreken, ofwel sturen wij het resultaat naar de verwijzende arts.

## Wat moet u meebrengen voor het slaaponderzoek?

- Elektronische identiteitskaart.
- Slaapkledij.
- Eventueel uw eigen hoofdkussen.
- Iets om te lezen in afwachting van het inslapen.
- Toiletgerief, shampoo en haarconditioner + evt. haardroger, dit voor het verwijderen van resten van gel en kleefmateriaal uit de hoofdharen.
- Een lijst van de medicatie die u inneemt.
- Medicatie die u normaal 's morgens en/of 's avonds moet nemen. Indien u slaapmedicatie neemt, kunt u die de avond van het slaaponderzoek gewoon innemen.

### Vorbereiding van huid, haren en nagels.

- Indien u gelnagels draagt aan de vingernagels, gelieve deze te verwijderen.
- Voor het onderzoek raden wij aan geen gezicht - of bodycrème of oliën te gebruiken op het lichaam, deze hinderen de bevestiging van de plakelektrode op de huid.
- Gelieve geen haargel te gebruiken in de haren.

## Slaapapneu en snurken

*“Iedereen klaagt over mijn snurken”*. Indien u luid en dikwijls snurkt, zult u reeds gewoon zijn aan nachtelijke elleboogstoten en vele flauwe opmerkingen. Doch snurken is eigenlijk iets waarmee niet mag worden gelachen. Het kan het signaal zijn dat er iets fundamenteel verkeerd is met de ademhaling tijdens het slapen. Het betekent dat de keelholte niet volledig open is. Dit snurkgeluid wordt veroorzaakt door geforceerd lucht te persen door een vernauwde keel.

Geschat wordt dat meer dan 10 % van de volwassenen snurkt (sommigen zeggen zelfs tot 40 %). Doorgaans heeft het snurken geen

ernstige medische gevolgen. Doch voor een geschatte 2 à 4 % wijst luid snurken op aanwezigheid van obstructieve slaapapneu.

Personen met dit probleem ademen tijdens de slaap niet zoals het hoort. Een gevolg is dat zij niet voldoende zuurstof krijgen en een slechte slaapkwaliteit hebben. Deze aandoening kan leiden tot overdreven vermoeidheid overdag en een verhoogde kans op problemen met de bloeddruk en vaataandoeningen.

Deze problemen doen zich voor bij mensen die normaal ademen in wakkere toestand. Dit is de reden waarom iemand die telkens luid snurkt, in om het even welke positie tijdens de slaap, dit met zijn dokter moet bespreken of contact dient op te nemen met een slaapcentrum. Slaapspecialisten kunnen in een vroeg en minder gevaarlijk stadium ademhalingsproblemen herkennen.

## Symptomen bij slaapapneu

Het snurken kan zo luid zijn dat het geluid van een drillhamer wordt overtroffen, het kan veel kamers verder of soms tot bij de burens gehoord worden. Een typisch patroon van snurken onderbroken door pauzes, toont aan dat de slapende persoon met tussenpozen stopt met ademen. Sommige mensen ademen zelfs niet gedurende driekwart van hun slaaptijd.

Dergelijke verstoorde nachtrust veroorzaakt **zware vermoeidheid overdag** wat dikwijls het werk en het persoonlijk leven bemoeilijkt. Mensen met slaapstoornissen vallen in slaap op ongewenste ogenblikken, op het werk of achter het stuur. Recente studies tonen aan dat deze personen twee- tot zevenmaal meer verkeersongevallen of bijna-ongevallen hebben dan de gemiddelde bevolking.

Mensen met slaapstoornissen kunnen problemen hebben met de **concentratie, ongewoon vergeetachtig worden en zij kunnen ongewoon humeurig, ongerust of depressief** worden. Deze problemen kunnen zich plots voordoen of slechts te voorschijn komen na verscheidene jaren. Het is mogelijk dat de persoon in kwestie niet op de hoogte is van zijn probleem of dat hij de ernst ervan onderschat. Gewoonlijk zijn het familieleden of medewerkers die het eerst een ongewoon patroon vinden in het gedrag of stemming en een bezoek bij de dokter adviseren.

Soms is het de persoon zelf die hulp zoekt bij slaapproblemen. Hij kan opgemerkt hebben dat hij bijvoorbeeld **regelmatig wakker wordt of naar adem snakt**. Hij kan klagen over **hoofdpijn bij het opstaan, een verlies van interesse in seks, zelfs potentieproblemen**.

## Oorzaken van slaapapneu

Tijdens de slaap zijn de spieren veel meer ontspannen dan overdag. Dat is ook zo met de spieren nodig voor de ademhaling. Bij de meeste mensen veroorzaakt deze verslapping geen problemen, slaap is een tijd van rust. Alhoewel, door nog steeds onbekende oorzaken, is de relaxatie van de keelspieren bij sommige mensen te groot. Dit bemoeilijkt ademhaling en aldus de slaap en maakt de slaapperiode een riskante periode voor de gezondheid.

Bij andere mensen ontspannen de spieren zich tot een normaal niveau, maar de keelopening is nauwer dan normaal zodat zelfs een volledige afsluiting mogelijk is.

In andere gevallen ligt het probleem in de hersenen, namelijk dat deel van de hersenen dat de ademhaling controleert tijdens de slaap. De hersenen vergeten blijkbaar de nodige ademhalingsinstructies naar de ademhalingsspieren door te sturen.

## Wat is obstructief slaapapneusyndroom?

Dit is de meest voorkomende en meest ernstige vorm van slaapapneu. Het wordt ook een stoornis van de bovenste luchtwegen genoemd. In dit geval zijn het de spieren aan de basis van de tong en de huid die zich ontspannen, de luchtdoorgang belemmeren en aldus de ademhaling moeilijk en luidruchtig maken. Door het dichtklappen van de wanden van de luchtwegen blokkeert het ademen volledig. Wanneer het ademen periodiek stopt, kan een aanwezige persoon (partner) merken dat het snurken periodiek stopt. De ademhaling bouwt zich op, de borstspieren en het diafragma verrichten meer arbeid. De slaap wordt dan plots onderbroken (soms slechts gedurende enkele seconden). Dit activeert de keelspieren en “ontkurkt” als het ware de luchtweg. De luisteraar hoort een diepe luidruchtige inademing wanneer het ademen herneemt. Bij elke diepe inademing wordt de persoon wakker, maar zo kortstondig dat hij het zich meestal niet herinnert na de slaap. Iemand met obstructieve slaapstoornissen stopt soms met ademen gedurende meer dan 10 seconden en dit tientallen, tot zelfs honderden keren per nacht.



Iedere keer dat het ademen stopt, zakt het zuurstofgehalte in het bloed. Dit heeft tot gevolg dat het hart harder moet pompen om het zuurstofarme bloed sneller te laten circuleren. De bloeddruk stijgt en kan na verloop van tijd hoog blijven, zelfs wanneer het ademen is hernomen. Soms slaat het hart zeer onregelmatig en stopt het zelfs gedurende enkele seconden.

Alcohol, slaaptabletten en kalmeermiddelen die worden ingenomen tegen bedtijd verminderen de spierspanning en dragen op die manier bij tot het dichtklappen van de luchtweg.

Alhoewel de meeste mensen met obstructieve slaapapneu geen echte fysische afwijkingen hebben die het ademen tijdens de slaap beïnvloeden, kunnen sommige afwijkingen het apneuprobleem in de hand werken. Sommige mensen hebben een kleinere keelopening of een smallere opening naar de luchtpijp achteraan in de keel. Sommigen hebben een grotere tong, grotere amandelen of poliepen die gedeeltelijk de toegang naar de luchtweg blokkeren.

Obstructieve slaapapneu treft overwegend zwaarlijvige mannen, alhoewel ook magere mensen de aandoening kunnen hebben. Een andere lichaamsbouw en vrouwelijke hormonen kunnen de vrouw beschermen tot aan de menopauze. Tijdens de daaropvolgende jaren vermindert dit verschil tussen de seksen, alhoewel het nooit volledig verdwijnt.

## Behandeling

Wanneer uit het slaaponderzoek blijkt dat:

- U alleen maar snurkt en geen gevaarlijke ademstilstanden doet:
  - Dan kan dieet helpen indien u overgewicht hebt.
  - U hoeft omwille van uw gezondheid geen verder specifieke behandeling te krijgen. Indien het snurken zo luid is dat het sociaal storend werkt dan kan een operatie in de keel de oplossing zijn.
- U niet alleen snurkt maar zeer frequent gevaarlijke ademstilstanden hebt, dan is volgende behandeling aangewezen: Er wordt nagekeken aan de hand van een bloedonderzoek, een long- en hartfunctie-onderzoek in hoeverre de ademstilstanden 's nachts reeds beschadiging van het lichaam hebben veroorzaakt. Als dit zo is, worden die gelijktijdig behandeld. Soms leren deze onderzoeken de dokter ook iets over de oorzaak van de ademstilstanden.

De verdere behandeling bestaat uit:

- **Dieet**  
Dieet is nuttig indien u overgewicht hebt. Personen met ernstig slaapapneusyndroom zijn vooral te zwaar. Zelfs een gering gewichtsverlies (+/- 10 kg bij een persoon van 100 kg), kan het ademen tijdens de slaap verbeteren, de slaap rustiger maken en vermoeidheid tijdens de dag verminderen.
- **Alcohol vermijden**  
Vermijd alcohol twee uur voor het slapen gaan. Het onderdrukt de ademhaling en het maakt de apneus frequenter en ernstiger. Alcohol veroorzaakt ook apneus bij mensen die normaal alleen maar snurken.
- **Slaappillen vermijden**  
Vermijd slaappillen. Ze onderdrukken de ademhaling en verergeren het slaapapneu. Uitzondering wordt soms gemaakt voor mensen die zeer dikwijls wakker worden. Vraag advies aan de dokters.
- **Slaaphouding aanpassen**  
Slaap op uw zijde. Sommige mensen hebben slaapapneu enkel wanneer ze op hun rug slapen. Juist geplaatste kussens of een stevig voorwerp (bv. tennisbal in een opgerolde sok vasthechten in de rug van de pyjama) belet het slapen op de rug.
- **Specifieke behandelingen kunnen zijn:**  
Deze behandeling wordt bepaald door de grote van de apneu index en de lichamelijke klachten die aanwezig is, zoals:
- **Behandeling met MRA beugel of Mandibulair Repositie apparaat.**
- **CPAP (continuous positive airway pressure)**  
Bij deze zeer efficiënte therapie wordt tijdens de slaap een neusmasker gedragen. Lucht afkomstig van een kleine luchtcompressor wordt onder lichte druk in de luchtwegen geduwd, de luchtweg blijft op die manier open en verstoort de slaap niet meer van de persoon met slaapapneu. Op dit ogenblik wordt CPAP in hoofdzaak gebruikt voor de behandeling van obstructieve apneu.

## Tot slot

Hebt u na het lezen van deze brochure nog vragen of opmerkingen, dan kunt u terecht bij uw behandelend arts of de verpleegkundigen. Wij hopen van harte dat deze brochure u wegwijs heeft gemaakt.

Wij wensen u een goede nachtrust op onze dienst en staan steeds open voor suggesties en opmerkingen in verband met deze brochure.


## Wie contacteren bij vragen/problemen?

Longziekten  
Campus Sint-Elisabeth  
Rubensstraat 166  
2300 TURNHOUT  
 014 40 63 80

Dr. P. Driesen  
Dr. S. Vanhees  
Dr. M. Van den Heuvel  
Dr. L. Decoster  
Dr. B. Legius

Voor NKO  
 014 40 67 50  
Dr. J. Van Vliet  
Dr. J. De Valck  
Dr. E. Van Aken  
Dr. G. Gevers

Voor Neurologie  
 014 40 61 93  
Dr. J. Proost  
Dr. K. Clerinx  
Dr. V. Van den Bergh  
Dr. I. Van Lierde  
Dr. M. Coninckx  
Dr. T. Bosmans

Slaaplabo  
Maandag tot en met vrijdag bereikbaar tussen 14 uur tot 20 uur.  
 014 44 44 43

## Persoonlijke gegevens en medicatielijst

Gelieve de volgende persoonlijke gegevens en medicatielijst in te vullen en mee te brengen.

Bij aanmelding voor het slaaponderzoek de ingevulde formulieren af te geven aan het verplegend personeel van de afdeling slaaplabo.

Deze pagina's zijn uit het boekje te nemen.

Dank u voor de medewerking

Verplegend personeel slaaplabo

PATIËNTENKLEVER

**Persoonlijke gegevens**

Voornaam + naam: .....

Geboortedatum: .....

Lichaamslengte: .....cm

Lichaamsgewicht: .....kg

Dieet: .....

Allergie: .....  
.....  
.....

Huidige medische klachten: .....  
.....  
.....  
.....  
.....

## Medicatielijst

Wij vragen u om de medicatielijst in te vullen met de medicatie die u op dit moment neemt.

Anticonceptie (bv. de pil), vitaminen, homeopathische middelen, pijnpleister, inhaleerder ( Puff) en andere voedingssupplementen dienen ook toegevoegd te worden aan de lijst.

	Naam + dosis (bv. Brufen 400 mg)	Frequentie (bv. 1 x 2 co/dag)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

## Persoonlijke vragen/notities?

Indien u vragen of opmerkingen hebt, kunt u die hier noteren. Zo hebt u ze altijd bij de hand bij een gesprek met uw arts of verpleegkundige.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## AZ Turnhout vzw

[www.azturnhout.be](http://www.azturnhout.be)  
[info@azturnhout.be](mailto:info@azturnhout.be)



Blijf op de hoogte via [www.facebook.com/azturnhout](http://www.facebook.com/azturnhout)



### **Campus Sint-Jozef**

Steenweg op Merksplas 44  
2300 Turnhout  
014 40 60 11



### **Campus Sint-Elisabeth**

Rubensstraat 166  
2300 Turnhout  
014 40 60 11