

# Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Großhansdorf

Mitglied im Sozialverband **VdK** - Fachverband Schlafapnoe - Chronische Schlafstörungen  
Steffen Schumacher, Husumer Str. 44, 21465 Reinbek, Tel+Fax:040/722 2553

E-Mail: [steffenschumacher@alice-dsl.de](mailto:steffenschumacher@alice-dsl.de)

Detlef Schiel, Hegelstraße 6, 29439 Lüchow, Tel.: 05841 / 96 17 21

E-Mail: [schiel@automenzel.de](mailto:schiel@automenzel.de)

Uwe Scholz, Vogt-Schmidt-Straße 14, 25462 Rellingen, Tel.: 04101 / 267 57

E-Mail: [uwe.scholz@hanse.net](mailto:uwe.scholz@hanse.net)

Bitte beachten Sie auch die Informationen der SSG im Internet, unter "[www.schlaf-portal.de](http://www.schlaf-portal.de)" Stichwort – "Selbsthilfe"



Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Großhansdorf:

- Steffen Schumacher, Husumer Straße 44, 21465 Reinbek
- Detlef Schiel, Hegelstraße 6, 29439 Lüchow
- Uwe Scholz, Vogt-Schmidt-Straße 14, 25462 Rellingen

Reinbek, Donnerstag, 08. November 2007

Sehr geehrte(r) Patient(in) der Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Großhansdorf und sehr geehrte Angehörige der Betroffenen, sehr geehrte Mitwirkende, Unterstützer sowie Förderer der Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Großhansdorf, und alle Interessierten an den Selbsthilfegruppentreffen,

von unserem dritten Patienten-Treffen im Jahr 2007 erhalten Sie nun das Protokoll.

Protokoll vom Treffen Krkh.Großhansdorf GmbH - Frau Dr.med. M. Oldigs und Frau Dr.med. P. Wagner/Krkh.-Grßhdf., Wöhrendamm 80, 22927 Großhansdorf, zusammen mit der Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Großhansdorf, am 17.10.2007. 3. Patiententreffen in 2007, im Krkh. Großhansdorf, Vortragssaal, 19.00 Uhr, Vortrag von Frau Dr.med. Maïke Oldigs, Oberärztin Schlaflabor, Krkh. Grhdf. zu dem Thema : "Ernährung und Schlafapnoesyndrom"

TOP 1. ) Herr Schumacher begrüßte die Teilnehmer dieses besonderen Patiententreffens, zu dem das Krankenhaus Großhansdorf Patienten eingeladen hatte, die im letzten Jahr im Schlaflabor behandelt worden sind und die SSG die üblichen Teilnehmer eingeladen hat, die immer schon eingeladen werden. Es wurden 860 Einladungen per Post und 80 Einladungen per E-Mail verschickt. Herr Schumacher begrüßte die Ärzte und Mitarbeiter der Schlafmedizin: Frau Dr.med. M. Oldigs, Frau Dr.med. P. Wagner und die MTA Frau E. Schröder vom Schlaflabor Krankenhaus Großhansdorf, Herrn Dr.med. H. Hein aus Reinbek, die MTA Frau A. Paezoldt vom Schlaflabor Dr. Hein im Krankenhaus Reinbek-St.Adolf Stift, sowie die anwesenden Mitarbeiter der verschiedenen Firmen der Medizintechnik, der medizinischen Hilfsmittelhersteller und Hilfsmittellieferanten bzw. – Versorger, die zu diesem Treffen gekommen waren : Frau K. Himmler von der Fa. anamed GmbH, Frau K. Jäckle und Herrn C. Radtke von der Fa. LindeGas Therapeutics GmbH & Co.KG, die Therapie-Geräte und Masken der Fa. Hoffrichter, ResMed, MPV-TRUMA "CPAP-Gerät KXS" der französischen Firma Kaerys, tyco-Healthcare "CPAP-Gerät GoodKnight", Fisher & Paykel und Weinmann präsentierten - und Herrn V. Mros von der Fa. RES-MED GmbH & Co.KG. Die Teilnehmer, die zum ersten Mal bei einem Patienten-

es folgt Seite – 2 –

Als langjährige Leiterin steht Frau Otto der SSG auch weiterhin mit Ihrem Rat zur Verfügung !  
Charlotte Otto, Torfstieg 2, 21502 Geesthacht, Tel.: 04152 - 70326

tentreffen dabei waren, wurden gebeten sich in die Anwesenheitsliste einzutragen, damit Sie auch weiterhin Einladungen bekommen.

Danach gab Herr Schumacher das Wort weiter an Frau Dr.med. M. Oldigs

TOP 2.) Vortrag von Frau Dr.med. Maike Oldigs, Oberärztin Schlaflabor, Krkh.  
Grhdf. zu dem Thema : " Ernährung und Schlafapnoesyndrom "

Der Vortrag von Frau Dr. Oldigs wird hier sinngemäß wiedergegeben :

Das Thema ist immer wieder ganz aktuell, zumal auch gestern am 16. Oktober der Welternährungstag gewesen ist. Unter dem Motto : Das Recht auf Nahrung – ausreichend, nahrhaft und kulturell akzeptabel – wird von den UN (Vereinten Nationen) an die Probleme ausreichender Versorgung mit Lebensmitteln und sauberem Trinkwasser in vielen Gebieten der Welt erinnert. Die Unterernährung ist in vielen Ländern – vielfach solchen, mit sozialen und kriegerischen Auseinandersetzungen – eines der Hauptprobleme. Genauso viele Menschen haben inzwischen in den reicheren Ländern mit Fehlernährung und Übergewicht zu tun. Die richtige „Mitte“ einer gesundheitsförderlichen Ernährung ist somit eines der Ziele.

**Wie viel Zeit verbrauchen wir wofür :** So setzt sich unser Leben statistisch zusammen:

Schuhe zubinden 4 Tage, Küssen 2,5 Monate, Zähne putzen 3 Monate,  
Verkehrsstau 3,5 Monate, Vor Ampeln 6 Monate, Anziehen (Männer) 6,5 Monate,  
Anziehen (Frauen) 9 Monate, Suche nach Dingen 1 Jahr, Waschen/Körperpflege 1,5 Jahre  
Gartenarbeit 2 Jahre, Konferenzen 3 Jahre, Fernsehen 3,5 Jahre, Lesen 3,5 Jahre

**Essen 3,5 Jahre**, Warten in Schlangen 5 Jahre, Haushaltsarbeit 5,5 Jahre

Kino, Konzert, Lokal 10 Jahre, **Arbeit 16,5 Jahre** und **Schlafen 22 Jahre.**

(Quelle: Erzbistum Köln (Religionspädagogik), nach Prof. Opaschowski, Hamburg)

**Fazit = Wir essen viel zu schnell !**

Zu dem Thema "Ernährung und Schlafapnoesyndrom" wurden drei Fragen vorangestellt :

- **Gibt es ein Problem ?**
- **Wer hat ein Problem ?**
- **Was kann ich tun ?**

**Was heißt adipös ? Wer ist adipös ? :**

etwa ein Patient/in mit **152 cm** und **80 kg** ? Patient/in mit **180 cm** und **80 kg** ?

Patient/in mit **165 cm** und **100 kg** ? Patient/in mit **190 cm** und **120 kg** ?

Patient/in mit **172 cm** und **114 kg** ?

Die **Adipositas** bzw. **Fettleibigkeit**, **Fettsucht**, **Obesitas** (im engl. "Obesity") ist eine Bezeichnung für starkes Übergewicht durch eine über das normale Maß hinausgehende Vermehrung des Körperfettes mit krankhaften Auswirkungen. Es werden drei Schweregrade unterschieden. Die Abgrenzung zwischen den verschiedenen Schweregraden erfolgt meist über den Körpermassen-Index (Body-Mass-Index BMI) mit einem BMI gleich bzw. größer als 30.

<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>		<b>Risikofaktor</b>
Frauen	Männer	
< 19	< 20	Untergewicht
19 bis 24,9	20 bis 26	Normalgewicht, sehr kleines Risiko
<u>25 bis 29,9</u>	<u>27 bis 30</u>	<u>Präadipositas - Geringes Übergewicht, sehr leichtes Risiko</u>
30 bis 34,9	31 bis 35	Adipositas Grad I - Übergewicht, erhöhtes Risiko
35 bis 39,9	36 bis 40	Adipositas Grad II - Deutliches Übergewicht, hohes Risiko
> 40	> 40	Adipositas Grad III - Krankhaftes Übergewicht, sehr hohes Risiko

**Jeder 2. Deutsche ist übergewichtig, jeder 5. bis 6. ist adipös.**

Bei der Interpretation des BMI ist auch das **Alter** einer Person zu berücksichtigen.

Alter (Jahre) 19 –24 – BMI 19 bis 24 kg/m<sup>2</sup>      Alter (Jahre) 25 –34 – BMI 20 bis 25 kg/m<sup>2</sup>

Alter (Jahre) 35 –44 – BMI 21 bis 26 kg/m<sup>2</sup>      Alter (Jahre) 45 –54 – BMI 22 bis 27 kg/m<sup>2</sup>

Alter (Jahre) 55 –64 – BMI 23 bis 28 kg/m<sup>2</sup>      Alter (Jahre) > 64 – BMI 24 bis 29 kg/m<sup>2</sup>

Werte von normalgewichtigen Personen liegen gemäß der Adipositas-Klassifikation der WHO zwischen 19 kg/m<sup>2</sup> und 24,9 kg/m<sup>2</sup>, ab einem Body-Mass-Index von über 30 kg/m<sup>2</sup> sind demnach übergewichtige Personen behandlungsbedürftig.

Normalgewicht BMI 19 bis 25 – Übergewicht BMI 25 bis 30 – Adipositas BMI > 30

**Was heißt adipös ? Wer ist den nun adipös ? :**

Patient/in mit **152** cm und **80** kg ? **BMI 35**      Patient/in mit **180** cm und **80** kg ? BMI 25

Patient/in mit **165** cm und **100** kg ? **BMI 37**      Patient/in mit **190** cm und **120** kg ? **BMI 33**

Patient/in mit **172** cm und **114** kg ? **BMI 40**

**Gewicht – Übergewicht** :, mit dem Broca-Index, dem Body-Mass-Index und dem Verhältnis von Bauch zu Hüfte lässt sich die statistische Risikoerhöhung durch Übergewicht und schweres Übergewicht (Adipositas), gut ermitteln.

Erfassung von Übergewicht :

1.) Broca – Gewicht ist ein Maß zur Berechnung des "Normalgewichtes" einer Person.

Die Formel lautet: Bei Männern:  $Normalgewicht = Körperlänge \text{ in cm} - 100$

Bei Frauen:  $Normalgewicht = Körperlänge \text{ in cm} - 100 - 10\%$

Broca – Index ist ein Maß zur Berechnung des "Übergewichtes" einer Person.

Die Formel lautet:  $Körpergewicht / Broca\text{-Gewicht}$

= tatsächliches Gewicht geteilt durch /  $Körperlänge \text{ in cm} - 100$  (bei Männern)

Beispiel =  $120 \text{ kg} \text{ geteilt durch } / 180 \text{ cm} - 100 = 120 / 80 = 1,5$  oder 150% oder  
50 % Übergewicht

2.) Body-Mass-Index (BMI) auch Körpermassen-Index (KMI) oder Körpermassenzahl (KMZ)  
– ist eine Maßzahl für die Bewertung des Körpergewichts eines Menschen.

Da Übergewicht ein weltweit zunehmendes Problem darstellt, wird der Body-Mass-Index vor allem dazu verwendet, auf eine diesbezügliche Gefährdung hinzuweisen. Der BMI gibt lediglich einen groben Richtwert an, da er die Statur eines Menschen und die individuell verschiedene Zusammensetzung des Körpergewichts aus Fett- und Muskelgewebe naturgemäß nicht berücksichtigt.

Die Formel lautet:

$Körpergewicht \text{ in kg} \text{ geteilt durch } / \text{ das Quadrat der Körperlänge in m} - (\text{Quadrat}=\text{hoch}^2)$ .

Body-Mass-Index (BMI) = 
$$\frac{\text{Körpergewicht in kg}}{\text{Körperlänge in m} \times \text{Körperlänge in m}}$$

Beispiel = 
$$\frac{120 \text{ kg}}{1,80 \text{ m} \times 1,80 \text{ m}} = 37,037 \text{ kg/m}^2$$

Eine Frau ist 56 kg schwer, 20 Jahre alt und 1,70 m groß. Ihr Body-Mass-Index (BMI) errechnet sich wie folgt:  $56 \text{ kg} / (1,7 \text{ m} \times 1,7 \text{ m}) \approx 19,38 \text{ kg/m}^2 = \text{Normalgewicht}$ .

Ein Mann ist 1,76 m groß, 32 Jahre alt und 78 kg schwer. Sein Body-Mass-Index (BMI) beträgt  $78 \text{ kg} / (1,76 \text{ m} \times 1,76 \text{ m}) \approx 25,18 \text{ kg/m}^2 = \text{Präadipositas}$ . (Geringes Übergewicht)

Werte von normalgewichtigen Personen liegen gemäß der Adipositas-Klassifikation der WHO zwischen 19 kg/m<sup>2</sup> und 24,9 kg/m<sup>2</sup>, ab einer Körpermassenzahl von über 30 kg/m<sup>2</sup> sind demnach übergewichtige Personen behandlungsbedürftig.

3.) das Taille-Hüft-Verhältnis (Waist-Hip-Ratio) kommt auch häufiger für die Übergewichtsbestimmung zum Einsatz. Als Taille-Hüft-Verhältnis (THV) – engl.: Waist-hip ratio (WHR) – wird das Verhältnis zwischen Taillen- und Hüftumfang angegeben. Der Taille-Hüft-Quotient gibt das Verhältnis von Bauchumfang zu Hüftumfang an. Dieser lässt sich folgendermaßen berechnen: Umfang der Taille in cm, geteilt durch / Umfang der Hüfte in cm; wobei die Taille in Nabelhöhe und die Hüfte an der dicksten Stelle gemessen wird. Beispiel: Taille 95 cm / Hüfte 105 cm = Quotient 0,9047 (also das Ergebnis einer Division). Dieses Verhältnis soll bei Männern kleiner als 1,0 und bei Frauen kleiner als 0,85 sein. Der Taille-Hüft-Quotient liefert die Antwort auf die Frage, wo die Fettdepots sitzen.

Bauchbetontes Übergewicht (*Apfeltyp*) bedeutet ein viel höheres Risiko, an Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu erkranken. Für das kardiovaskuläre Risiko ist weniger das Übergewicht als vielmehr das Fettverteilungsmuster entscheidend. Besonders nachteilig wirken sich hier Fettdepots im Bauchraum und an den inneren Organen aus.

### **Beeinflussende Faktoren der Adipositas :**

Kulturelle Faktoren, psychologische Faktoren, genetische Faktoren (Erbanlagen), sozio-kulturelle Faktoren, ökonomischer Status, Bildung, Fehlverhalten – zu viel und falsche Ernährung einerseits, und zu wenig Bewegung (Energieverbrauch) andererseits, sitzende Tätigkeit, geringe Bewegung durch Auto, Fahrstuhl, Rolltreppe, passive Freizeit (Fernsehen, Computerspiele, "Rumhängen"), Frust, Langeweile, Stress: Essen als Übersprungsverhalten, Waren-Überangebot, Essen als Ersatz für emotionale und persönliche Zuwendung, Erziehung: "Der Teller wird leer gegessen", "Iss was, dann wirst du was!", keine gemeinsamen Mahlzeiten, Fertignahrung statt frisch gekochter Mahlzeiten aus Grundnahrungsmitteln, negative Vorbilder: Übergewichtige Eltern haben oft übergewichtige Kinder. Essen vor dem TV oder im Kino, Lesen beim Essen, "Frühstücken" im Auto auf dem Weg zur Arbeit, Drive-in-Schalter bei Fastfood-Ketten und essen auf dem Parkplatz etc., Fastfood: Portionsgröße, Essgeschwindigkeit, zu hoher Fett-, Salz- und Zuckergehalt, dabei nicht ausreichend sättigend, Glutamat Geschmacksverstärker (verhindert Sättigungsgefühl), Farb- und Geruchsstoffe, die das Essen appetitlicher erscheinen lassen, Werbung für Süßes und Fettiges, Geschmacksprägung durch Zuckerzusatz (Softdrinks, Baby-Nahrung, gesüßter Tee; selbst Würste (!) enthalten Zuckerstoffe), Jojo-Effekt nach einer Diät (durch Rückfall in alte Essgewohnheiten), Übergewicht als Schönheitsideal in manchen Kulturen, fehlende Aufklärung, Mangel an alternativen Produkten, zunehmender Verzehr von frischem, gekühltem oder tiefgefrorenem Fleisch, statt dem traditionellen Verzehr von gepökelten und geräucherten Fleisch (verminderte Nitritzufuhr) und Rauchen.

### **Die wichtigsten Begleit- und Folgeerkrankungen der Adipositas :**

Viele Zivilisationskrankheiten hängen direkt mit Übergewicht zusammen. Bei anderen ist der Zusammenhang ein statistischer, aber es ist noch kein genauer Wirkmechanismus bekannt. Übergewicht und Fettleibigkeit (Adipositas) sind hohe Risikofaktoren für die Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Kommen noch zwei der Risikofaktoren Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit), Fettstoffwechselstörungen (erhöhtes Cholesterin, bzw. LDL) oder Bluthochdruck hinzu, wird die Gefahr einer Herz-Kreislauf-Erkrankung (kardiometabolische Risikofaktoren) nochmals deutlich erhöht, ebenso das Risiko eines verfrühten Todes.

Adipositas erhöht das Risiko für Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels, wie Insulinresistenz, gestörte Glukosetoleranz, Diabetes mellitus Typ 2 (Altersdiabetes, Zuckerkrankheit); andere metabolische Störungen, wie arterielle Hypertonie (Bluthochdruck); kardiovaskuläre Erkrankungen, wie koronare Herzkrankheiten, Herzinfarkte, Arteriosklerose, Schlaganfälle, Herzinsuffizienz; Karzinome, wie Brustkrebs und Prostatakrebs; pulmonale Komplikationen, wie Hypoventilations- und **Schlafapnoe-Syndrom**; gastrointestinale Erkrankungen, wie nicht-alkoholische Fettleberhepatitis und Refluxkrankheit.

Auch die seelischen Folgen der Adipositas sind gravierend. Die Betroffenen fühlen sich oft als Versager und Außenseiter. Oft treten psychische und sogar wirtschaftliche Schäden für die Betroffenen auf, weil Fettleibigkeit gesellschaftlich nicht toleriert wird und Betroffene oft beruflich ausgegrenzt werden.

Die durchaus auch finanziellen und sozialwirtschaftlichen Folgen von Übergewicht sind enorm. Ernsthafte Schäden am Stütz- und Bewegungsapparat (Gelenkschäden, Muskelverspannungen, Knochendeformation, Schäden an Bändern, Sehnen und Schleimbeuteln, Wirbelsäulenverkrümmung und Bandscheibenvorfall, sowie Knochenwachstumsstörungen bei Kindern und Jugendlichen) führen zu unzähligen Sekundär-Therapien und schweren Operationen.

### **Ernährung und Schlafapnoesyndrom :**

Übergewicht gilt als häufige Belastung bei Personen mit Schlafapnoe. Dabei handelt es sich um Atemaussetzer im Schlaf und klinische Symptomatik wie Tagesschläfrigkeit, Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen oder Herzinsuffizienz. Viele Betroffene hoffen, durch eine Ernährungsumstellung eine Verbesserung ihrer Situation zu erlangen. Dabei ist jegliche Art von Diät oder Ernährungsumstellung (z.B. Trennkost) gut, wenn sie denn einen Erfolg, d.h. eine Gewichtsreduzierung, bringt. Zwar kann die Krankheit Schlafapnoe Syndrom mit Änderungen der Essgewohnheiten nicht geheilt werden, hingegen kann die Lebensqualität damit meistens verbessert werden. Eine nützliche Änderung der Essgewohnheiten steckt in einer Extra-Portion Früchte, Salat oder Rohkost. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt daher: "Mehr Obst und Gemüse essen, weil das wahrscheinlich eine der effektivsten Möglichkeiten zur Gewichtsreduzierung und Krebsprävention durch Nahrung ist." Es wird ein langsames Abnehmen auf ein individuell besprochenes Zielgewicht empfohlen und vor allem ein langfristiges Stabilisieren des neuen Gewichtes. Achten Sie auf Ihre körperliche Leistungsfähigkeit, denn auch die Atemhilfsmuskulatur will trainiert sein. Planen Sie regelmäßige Bewegung an der frischen Luft und unternehmen Sie ausgedehnte Spaziergänge oder besorgen Sie Ihren Einkauf mit dem Fahrrad.

### **Werden wir dicker, weil wir weniger schlafen? :**

Mediziner bezeichnen die vier Erkrankungen Adipositas = bauchbetontes Übergewicht, Fettstoffwechselstörung HLP = erhöhte Blutfettwerte, Art. Hypertonus = Bluthochdruck und Diabetes mellitus = erhöhter Blutzucker als das "**Tödliche Quartett**" oder auch als "**Metabolisches Syndrom**". Das "Tödliche Quartett" setzt sich aus Einzelerkrankungen zusammen, die häufig in Kombination auftreten: bauchbetontes Übergewicht, erhöhte Blutfettwerte, Bluthochdruck und erhöhter Blutzucker.

- In den letzten 30 Jahren hat sich die Adipositas bei den Erwachsenen von 15 % auf 31 % verdoppelt
- Bei den Jugendlichen hat sich in derselben Zeit der Anteil der adipösen von 5 % auf 15 % verdreifacht
- Ebenso hat sich der Anteil der Menschen mit weniger als 7 Stunden Schlaf pro 24 h auf 39 % erhöht

Chronischer Schlafentzug führt zu einem erhöhten Risiko für Diabetes mellitus, koronarer Herzerkrankung und erhöhter Mortalität.

Adipositas hat vor allem in den letzten Jahren zugenommen und verkürzt die Lebenserwartung um 5 – 7 Jahre. Somit ist Adipositas auch ein Problem des fortgeschrittenen Alters.

**Schlafapnoe als Komorbidität :** (Die Anwesenheit mehrerer Krankheitsbilder, zusätzlich zu einer Grunderkrankung)

Schlaganfall – ist in 60 % Ursache oder Folge eines Schlafapnoe Syndroms.

Herzinfarkt oder Herzschwäche – in gut 50 % der Fälle ist eine Schlafapnoe nachweisbar.

Tagesmüdigkeit (nicht erholsamer Schlaf) – wird zu 50 % durch ein nicht behandeltes Schlafapnoe Syndrom hervorgerufen.

Bluthochdruck – bis zu 30 % der Betroffenen leiden an einem Schlafapnoe Syndrom.

Depressionen – in 20 bis 30 % liegt ein Schlafapnoe Syndrom zugrunde.

### **Folgen von schlafbezogenen Atmungsstörungen :**

- Sauerstoff, Sättigung nimmt ab ↓
- Kohlendioxid, Sättigung steigt an ↑
- Weckreaktionen (Arousals)
- Stresshormone: Adrenalin/Noradrenalin steigen an ↑
- Folgen: Herzfrequenz steigt an ↑  
Blutdruck steigt an ↑

Folgen: Blutzucker steigt an ↑

Der sich ständig wiederholende Sauerstoff-Abfall während der Atempausen (Apnoen) und der Sauerstoff-Anstieg wenn wieder geatmet wird, ist zu vergleichen mit dem Anstieg eines fitten Bergsteigers auf den Berg Mount Everest in Nepal. "Bis auf 8000 m fällt die arterielle Sauerstoffsättigung in Ruhe auf **50 – 55 %** ab. Bis zum Südgipfel (8763 m) können diese Werte nur durch eine maximal gesteigerte Atemtätigkeit gerade noch erreicht werden" Bei einem unbehandelten Schlafapnoe Syndrom fällt die Sauerstoffsättigung bis zu 90 mal und mehr in der Stunde ab und steigt wieder an, so als wenn der kranke Schläfer ständig den Berg Mount Everest erklimmt und wieder absteigt.

### **Body-Mass-Index (BMI) und Schweregrad der obstruktiven Schlafapnoe :**

Der Schweregrad der obstruktiven Schlafapnoe, der Apnoe-Hypopnoe-Index = AHI ist umso höher, je größer der Body-Mass-Index (BMI)  $\text{kg}/\text{m}^2$  ist.

Der AHI beschreibt die Anzahl der Apnoe- (vollständiger Atemstillstand) und Hypopnoe- (unvollständiger Atemstillstand, Restatmung ist noch vorhanden) Phasen in einer Stunde und ist ein Wert aus allen registrierten Apnoen und Hypopnoen während einer nächtlichen Schlafzeit.

### **Einfluss von CPAP Therapie :**

Gewichtsänderungen sind fast immer auch mit einer Änderung des AHI verbunden.

Verringern sich die Apnoe- Hypopnoe- Phasen kann meistens auch der CPAP-Druck reduziert werden. Grundsätzlich erfordert die CPAP-Therapie nur so viel Druck wie nötig, aber immer so wenig Druck wie möglich.

### **Therapiemaßnahmen :**

#### 1.) Reduktions Diäten :

Kalorienreduzierte Mischkost ( > 1.000 kcal / Tag.)	ab BMI > 25 $\text{kg}/\text{m}^2$ ,
Strengere Reduktionskost ( 700 – 1.000 kcal / Tag.)	erst ab BMI > 30 $\text{kg}/\text{m}^2$ vertretbar,
Sehr niedrige Kalorien Diät ( 400 – 700 kcal / Tag.)	erst ab BMI > 30 $\text{kg}/\text{m}^2$ vertretbar,
Bewegung : körperliche Aktivität ( > 20 min / Tag.)	generell sinnvoll,
Verhaltenstherapie : Selbstkontrolle, Löschung ungünstiger Gewohnheiten, Misserfolgsbewältigung	empfohlen zu Stabilisierung des Langzeiterfolges.

#### 2.) Pharmakotherapie :

Medikamente: • Orlistat (Xenical <sup>®</sup> ) und	BMI > 30 $\text{kg}/\text{m}^2$ oder
• Sibutramin (Reductil <sup>®</sup> )	BMI > 27 $\text{kg}/\text{m}^2$ + Komplikationen
• Rimonabant (Acomplia <sup>®</sup> )	BMI > 27 $\text{kg}/\text{m}^2$ + Komplikationen

Diese fälschlicherweise „Appetitzügler“ genannten Medikamente können aber allenfalls eine Diät unterstützen und haben zum Teil erhebliche körperliche Nebenwirkungen. Mit diesen Medikamenten kann man 3 – 5 kg pro Jahr abnehmen. Sie werden von der GKV, (gesetzl. Krankenkasse) überwiegend zur Steigerung der Lebensqualität angesehen und obwohl verschreibungspflichtig, in der Regel nicht mehr bezahlt.

#### 3.) Operative Therapie :

"gastric banding" (meist laparoskopisches Einbringen eines Magenbandes)	BMI > 40 $\text{kg}/\text{m}^2$ , nach Ausschöpfen der oben genannten Maßnahmen.
---	--

Unter Adipositaschirurgie versteht man chirurgische Maßnahmen zur Bekämpfung des krankhaften Übergewichts (Adipositas). Es gibt eine Reihe von Verfahren. Neben dem Magenband und der Gastroplastik, bei der ein Großteil des Magens mit einer Vierfach-Klammernaht abgetackert wird, gibt es auch verschiedene Bypasstechniken. Während Magenband und Magenplastik die Nahrungszufuhr begrenzen sollen, steht bei den verschiedenen Magen-Darm-Bypass-Techniken zusätzlich eine Einschränkung der Verstoffwechselung der zugeführten Nahrung im Vordergrund.

Adipositaschirurgische Eingriffe sind derzeit nicht im Regelleistungskatalog der Gesetzlichen

Krankenversicherung (GKV) enthalten, können aber als Einzelfall beantragt und von der Kasse finanziert werden. Voraussetzungen hierfür ist der Nachweis über das Ausschöpfen der sogenannten konservativen Methoden zur Gewichtsreduktion.

**Wie verhalte ich mich richtig? :** Ohne irgendeine Art der Diät geht gar nichts !

Moderate Gewichtsabnahme bei Übergewicht um 5-10%,  
Täglich 30 Min körperliche Bewegung,  
Fettanteil in der Nahrung unter 30%,  
Gesättigte Fette unter 10%,  
Ballaststoffanteil 30g / Tag.

**Schlafmangel fördert Adipositas :**

Tagesprofile für Glukose, Insulin sowie Leptin / Ghrelin bei gesunden Probanden zeigen folgendes Ergebnis : Bei gleicher Kalorienaufnahme sind Kurzschläfer (höchstens fünf Stunden Schlaf) dicker als Langschläfer (sieben Stunden Schlaf pro Nacht). Achten sie auf ausreichend Schlaf ist daher ein lohnender Rat für Patienten mit Gewichtssorgen.

Kurzschläfer :

Langschläfer :

Leptin ↓ nimmt ab

Leptin ↑ steigt an

Ghrelin ↑ steigt an

Ghrelin ↓ nimmt ab

Leptin: Sättigungshormon, hemmt Nahrungsaufnahme /

Ghrelin : Appetithormon, stimuliert Nahrungsaufnahme.

**Goethe: Was ist der Schlaf ?**

"Ein treuer Freund, der allen frommt, gerufen oder nicht, er kommt.

Gern mag er Elend, Sorge, Pein mit seinem sanften Schleier decken,  
und selbst das Glücke wiegt er ein, zu neuen Freuden es zu wecken."

Nach der Beantwortung von Fragen aus dem Teilnehmerkreis durch Frau Dr.med. M. Oldigs und einem Erfahrungsaustausch unter den anwesenden Teilnehmern bedankte sich Herr Schumacher bei Frau Dr. Oldigs für Ihre Ausführungen zu dem Thema : " Ernährung und Schlafapnoesyndrom "

**TOP 3. ) Verschiedenes:** unter Verschiedenes gab Herr Schumacher bekannt :

Herr Dr.med. H. Hein hat neue Informationen über die Wirksamkeit des Didgeridoo-Spielens erhalten, die er den Teilnehmern wegen der Aktualität als PowerPoint-Vortrag präsentiert.

**Didgeridoo spielen hilft gegen das Schnarchen und leichtes Schlafapnoe-Syndrom :**

Schnarchen und obstruktives Schlafapnoe-Syndrom sind zwei häufige Schlafstörungen, die in ausgeprägter Form zu vermehrter Tagesmüdigkeit führen können. Mit der Didgeridoo-Therapie hat Alex Suarez eine Möglichkeit gefunden, die Symptome zu lindern. In einer von der Lungenliga Zürich finanzierten Studie wurde die Wirksamkeit der Didgeridoo-Therapie nachgewiesen. Alex Suarez gibt hier Näheres über dieses Instrument und die Therapiemöglichkeiten bekannt. Die Atemtechnik, die beim Didgeridoo-Spielen angewandt wird, kann die Muskulatur im Hals stärken und die Vibrationen, die dieses Instrument erzeugt, können bei richtiger Konzentrationstechnik positiven Einfluss auf das Bindegewebe im Hals haben. Die Verbesserungen entstehen durch die sogenannte Asate-Spiel- und Konzentrationstechniken in Kombination mit dem speziell entwickelten medizinischen Plexiglas-Didgeridoo. Plexiglas als Basismaterial ist leicht zu transportieren und gut zu reinigen. Das medizinische Didgeridoo ist emissionsarm spielbar und trotzdem gut in der Wirkung. Die sonoren Töne des Didgeridoos wirken entspannend auf das Nervensystem des Menschen. Aus Erfahrung kann ich bestätigen, dass sich das Didgeridoo-Spiel positiv auf den gesamten Atemtrakt auswirkt und dass sich durch die Entspannung des Nervensystems ein angenehmes Wohlbefinden einstellt.

**Die Studie** – Die Idee zur Studie, die Forscher der Universität Zürich und der Höhenklinik Wald durchgeführt haben, stammt von Alex Suarez, selber Schlafapnoe Patient. 25 Patienten

mit leichtem Schlafapnoe-Syndrom wurden nach dem Zufallsprinzip entweder einer Didgeridoo-Gruppe oder einer Kontrollgruppe zugewiesen. Nach vier Monaten zeigte sich, dass die Patienten der Didgeridoo-Gruppe deutlich weniger an Tagesmüdigkeit litten. Erklärt wird dies damit, dass die Muskeln, welche die oberen Atemwege offen halten und bei Schlafapnoe-Patienten schwächer ausgebildet sind, beim Didgeridoo dank einer speziellen Atemtechnik stark beansprucht und trainiert werden. Mit der korrekten Anwendung des medizinischen Didgeridoos beginnt man subjektiv nach etwa ein bis zwei Monaten wahrzunehmen, dass sich etwas verändert. Die Asate-Therapie ist so aufgebaut, dass insgesamt ein Monat gelernt und anschließend vier Monate praktiziert wird, damit sich die Verbesserungen stabilisieren können und die Wirkung der Therapie langfristig gewährleistet ist. Für Patienten mit Diagnose Schlafapnoe-Syndrom wie auch für «Kampfschnarcher» sind die Seminare offen. Je nach Vorgeschichte arbeiten wir auch mit den Ärzten und Kliniken der Patienten zusammen. Bei schweren Fällen des Schlafapnoe-Syndroms hilft nach wie vor nur die CPAP-Therapie. Interessiert? Sie möchten sich für ein Didgeridoo-Seminar anmelden oder die Kursdaten und Kursorte erfahren? Besuchen Sie im Internet die Seite [www.asate.ch](http://www.asate.ch), oder melden Sie sich telefonisch an unter 41(0)71 - 988 89 00. Oder kommen Sie am 29.November 2007 zu einer Informationsveranstaltung mit Alex Suarez ins Krankenhaus Reinbek St.Adolf-Stift, Hamburger Straße 41, 21465 Reinbek, (siehe auch gesonderte Einladung)

Danach bedankte sich Herr Schumacher bei Herrn Dr. Hein für seine Ausführungen zu dem Thema " Didgeridoo spielen hilft gegen das Schnarchen und leichtes Schlafapnoe-Syndrom" und bei den Mitarbeitern der Firmen der Medizintechnik die anwesend waren und z.T. Schlafmasken- und nCPAP-Geräte-Präsentationen durchgeführt haben und beendete dieses besondere, 3. Patiententreffen im Krankenhaus Großhansdorf 2007 mit einem herzlichen Dank an alle Teilnehmer, sowie Wünschen für eine bleibende gute Gesundheit.

Beginn des Treffens 19. <sup>00</sup> Uhr, Ende ca. 21. <sup>00</sup> Uhr, Teilnehmerzahl: 96 Personen (auf Grund von 940 verschickten Einladungen), die zum Teil mit ihren Familienangehörigen gekommen waren; davon 48 Patienten mit 12 Angehörigen der SSG, 9 Teilnehmer vom Krankenhaus und medizinischen Firmen; von den Teilnehmern die zum ersten Mal Gast eines Patiententreffens waren, trugen sich 5 Patienten und ein Angehöriger in die Anwesenheitsliste ein, um auch in Zukunft weitere Informationen der SSG zu bekommen.

Für das nächste, 4. Patiententreffen 2007 am Mittwoch 28.November 2007, 19. <sup>00</sup> bis 21. <sup>00</sup> Uhr, Thema: "Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung und Patientenverfügung" Vortrag von Herrn Peter Broll, Geschäftsführer Sozialverband VdK Hamburg, Landesgeschäftsstelle Hamburg, wird eine Einladung in das Krankenhaus Großhansdorf versendet werden.

Zur Information für die anwesenden Patienten und Teilnehmer lagen aus:

Infomaterial von den Firmen : "das schlafmagazin – wege zum gesunden schlaf" nr.1-2007 und nr.2-2007, RESMED GmbH & Co.KG. Broschur: "Endlich wieder ruhig schlafen" und "Schnarchen und Schlafapnoe", RESOIRONICS® ComfortNews Ausgabe 2/2006 und 1/2007, Informations-Büchlein "Fragen und Antworten zu Schlaf-Störungen"; Autor: Frau Dr.med. Heike Beneš, Schwerin, Herausgeber: Sanofi-Aventis Deutschland GmbH.

Soweit mein Bericht vom 3. Patiententreffen 2007 im Krankenhaus Großhansdorf, Vortragsaal, zu dem das Krankenhaus und die SSG Patienten eingeladen hatten, zusammen mit Frau Dr.med. M. Oldigs und Frau Dr.med. P. Wagner / Krkh.Grßhdf., Wöhrendamm 80, 22927 Großhansdorf und Herrn Dr.med. H. Hein, Reinbek.

Wir bedanken uns bei der Firma Weinmann, Geräte für Medizin GmbH & Co.KG -Hamburg, für die freundliche Unterstützung bei der Ausrichtung dieses Selbsthilfegruppentreffens, sowie bei der Fa. LindeGasTherapeutics und beim Krankenhaus Großhansdorf für die freundliche Unterstützung bei der Vervielfältigung und dem Versand des Protokolls und der Einladungen.

Steffen Schumacher, Leiter Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Großhansdorf  
Husumer Straße 44, 21465 Reinbek, Tel.+Fax: 040/ 722 25 53, Mobil: 0175/ 629 43 09  
eMail:[steffenschumacher@alice-dsl.de](mailto:steffenschumacher@alice-dsl.de), [www.schlaf-portal.de](http://www.schlaf-portal.de) – Stichwort "Selbsthilfe"