



Hintergrundinformationen zum „Silent Sleep Training®“ und der Asate AG

1. Schlafapnoe und Schnarchen

Nach neuesten Studien (ResMed 2018 / „Global Prevalence of Obstructive Sleep Apnea (OSA“) leiden weltweit rund eine Milliarde Menschen an Schlafapnoe. Schlafapnoe wird als das mehrmalige Aussetzen der Atmung während des Schlafes bezeichnet. Der Schweregrad der Schlafapnoe wird durch den AHI-Wert bestimmt. Dieser errechnet sich aus der Summe aller Apnoen (Aussetzung der Atmung) und Hypopnoen (verminderter Atemfluss) während der Nacht geteilt durch die Anzahl der geschlafenen Stunden. Ist der AHI-Wert größer 5, liegt eine leichte Schlafapnoe vor. Ab 15 spricht man von einer mittelschweren und ab 30 von einer schweren Form der Schlafapnoe.

Ab einem AHI von 15 sollte eine obstruktive Schlafapnoe behandelt werden. Ist der Wert niedriger und hat der Patient dennoch Beschwerden wie Tagesmüdigkeit oder Konzentrationsstörungen, empfiehlt sich ebenfalls eine Behandlung, um die Symptome zu lindern. Bislang wird häufig die CPAP-Therapie (Continuous Positive Airway Pressure) angewandt. Bei dieser Schlafmaske wird durch einen permanenten leichten Überdruck der Rachenraum offengehalten. Allerdings kommt nicht jeder Patient damit zurecht, findet nicht gut in den Schlaf oder wird durch das Betriebsgeräusch des elektrischen Geräts gestört.

Schnarchen ist geräuschvolles Atmen im Schlaf und eine häufige Schlafstörung. Studien besagen, dass beinahe jeder zweite Erwachsene schnarcht. Gelegentliches Schnarchen ist in der Regel kein ernstzunehmendes Problem und wird durch mehrere Faktoren beeinflusst, beispielsweise durch eine Nasenverengung, Alkoholkonsum und Übergewicht. Schnarchen kann aber auch eine Vorstufe von obstruktiver Schlafapnoe sein.

2. Diagnostik beim Kauf des Silent Sleep Trainings

a. Wann sollte der Betroffene zum Arzt?

Oft leiden Betroffene schon längere Zeit unter Schlafproblemen, ohne sich darüber Gedanken zu machen. Erst das Erkennen von akuten Symptomen - selbst oder durch den Schlafpartner - löst den Wunsch nach medizinischer Abklärung aus. Typische Symptome der obstruktiven Schlafapnoe sind beispielsweise eine anhaltende und oft unerklärliche Tagesmüdigkeit sowie sekundenlange Atempausen während des Schlafes.

b. Messmethoden zur Diagnose-Findung

Eine Diagnose ist der erste und unabdingbare Schritt zur Genesung und zur Einleitung nötiger Maßnahmen, denn Schlafkrankheiten können schwere gesundheitliche Folgen nach sich ziehen. Der Schritt zum Arzt ist deshalb meist unumgänglich.

Es gibt zwei medizinisch fundierte Methoden, um Schlafapnoe zu messen und zu diagnostizieren: Die Schlaflabor Messung mittels Polysomnographie und die Messung zuhause mittels Polygraphie.

c. Die Polysomnographie-Messung im Schlaflabor (PSG)

Die Polysomnographie ist die umfangreichste Untersuchung der physiologischen Funktionen eines Menschen während des Schlafs. Während der Schlafzeit von Betroffenen werden, in der Regel stationär in einem Schlaflabor, verschiedene körperliche Parameter überwacht und gemessen, um Schlafstörungen zu diagnostizieren.

Die Schlafmedizin setzt die Polysomnographie bei nachfolgenden Symptomatiken ein:

- schlafbezogene Atemstörungen
- schlafbezogene Bewegungsstörungen und
- Tagesschläfrigkeit

Dabei werden folgende Parameter überwacht und während des Schlafens gemessen und oft auch von Video- und Tonaufzeichnungen begleitet: Hirnstrommessung (EEG), Herzrhythmus (EKG), Blutsauerstoffgehalt, Atmungsbewegung, Atemfluss bei Mund und Nase, Beinbewegungen, Körperlage, Augenbewegungen, Muskelspannung sowie Körpertemperatur.

d. Die Polygraphie-Messung zuhause

Auch die sogenannte «Kleine Messung» bedingt einen Besuch beim Arzt, wird jedoch in der Regel zuhause durchgeführt. Nach vorgängiger Instruktion werden den Betroffenen noch in der Arztpraxis verschiedenste Kabel angelegt, um sie daraufhin nach Hause in die gewohnte Umgebung zum Schlafen zu schicken. Bei der Polygraphie werden bei einer Mindestschlafdauer von sechs Stunden der Herzrhythmus, der Blutsauerstoffgehalt, der Atemfluss (Mund und Nase) sowie die Körperlage gemessen.

Resultiert hierbei eine mittel- bis schwergradige Schlafapnoe, werden die Betroffenen oft nochmals zur Bestätigung der Diagnose ins Schlaflabor geschickt.

3. Voraussetzungen für den Kauf des Silent Sleep Trainings

Das Silent Sleep Training ist ein Medizinprodukt und verlangt deshalb, dass Betroffene hinsichtlich ihrer Schlafproblematik aufgeklärt sind und, wo nötig, auch eine Diagnose eingeholt haben.

Es gibt neben den vorgenannten Messmethoden auch spezielle, medizinisch standardisierte Fragebogen, durch die der Verdacht auf eine erhöhte Tagesmüdigkeit festgestellt werden kann. Das Silent Sleep Training verwendet hierfür den Epworth-Test (Epworth Sleepiness Scale – ESS).

Beim Bestellvorgang für das Silent Sleep Training wird eruiert, ob die betroffene Person vor dem Kauf eine ärztliche Diagnose einholen muss, oder ob sie direkt zum Kauf des Silent Sleep Trainings berechtigt ist.

In Kürze wird das Silent Sleep Training Ärzte-Netzwerk ins Leben gerufen. Dieses verbindet Betroffene und Patienten mit dem Silent Sleep Training Team und Partner-Ärzten. So ist es Patienten möglich, Hausärzte, HNO-Ärzte oder Pneumologen zu finden, die mit dem Silent Sleep Training zusammenarbeiten, um schnell und professionell eine Erst-Diagnose zu Schlafapnoe zu bekommen. Stellt der Arzt daraufhin ein Schlafapnoe-Syndrom fest, kann der Patient zum Kauf an die Asate AG überwiesen werden.

4. Alex Suarez erhält Ig Nobel Prize

Seit dem Jahr 2000 forscht und entwickelt Alex Suarez an einer physiologisch-basierten, grundlegenden Lösung gegen Schlafapnoe und Schnarchen. 2017 wurde dem Team um Suarez der

in der internationalen Forschungsgemeinschaft angesehene „Ig Nobel Prize“ in der Kategorie „Peace“ (Frieden) verliehen – was dem Ziel, wieder „Frieden in die Schlafzimmer dieser Welt zu bringen“, entspricht. Der Preis wird seit 1991 jedes Jahr an der renommierten Harvard University (Cambridge, USA) verliehen. Suarez Idee setzte sich unter rund 9.000 nominierten Studien durch.

5. Begleitende medizinisch-wissenschaftliche Studien

Alex und Aron Suarez legen großen Wert auf die medizinisch-wissenschaftliche Begleitung und Belegbarkeit der Wirkung ihrer Lösung. Zu ihren medizinischen Beratern zählen im Bereich Forschung Prof. Dr. med. Milo Puhan (Universität Zürich, Schweiz), im Bereich Pneumologie Dr. med. Christoph Löschhorn (Facharzt für Lungenkrankheiten und Innere Medizin, Schweiz) sowie der HNO-Arzt Dr. med. Gian-Marco Widmer (Zürich, Schweiz).

Die erste Studie fand von 2003 bis 2005 mit einer Gruppe von 25 Patienten, älter als 18 Jahre und mit einem AHI zwischen 15 und 30, am Universitätsspital Zürich statt. Das Paper wurde 2005 im BMJ (ehemals British Medical Journal) veröffentlicht.

In der zweiten Forschungsstudie des Universitätsspitals Zürich im Jahr 2014 wurden die Ergebnisse der ersten Studie bestätigt. Der leitende Studienarzt Prof. Milo Puhan resümiert, „dass die Medical Didge Therapy einen günstigen Effekt auf die Symptome und den Schweregrad der obstruktiven Schlafapnoe ausübt“.

Patienten wurden vor und nach der Therapie unter MRT (Magnet-Resonanz-Tomographie) im Halsquerschnitt untersucht. Es konnte nachgewiesen werden, dass sich die Fettanteile im Hals reduzierten. Weiter wurde festgestellt, dass, je intensiver mit dem „Medizinischen Didgeridoo®“ gespielt und trainiert wurde, desto schneller die Schlafapnoe und das Schnarchen therapiert und die Atmung entscheidend verbessert wurde.

Die Zwischenresultate dieser Forschung und eine Zusammenfassung der ersten Studie wurden 2011 vom Universitätsspital Zürich am Europäischen Pneumologenkongress vorgestellt.

Im laufenden Jahr 2020 wird eine dritte klinische Studie an der School of Medicine der Stanford University (Kalifornien, USA) zum Silent Sleep Training durchgeführt werden.

6. CE-Zertifizierung

Oft kopiert – nie erreicht: Das Silent Sleep Training hat viele Nachahmer auf den Plan gerufen – allerdings ohne Erfolg. Nur das Original der Asate AG hat das CE-Siegel, hält die geltenden rechtlichen Bestimmungen der EU ein und darf als medizinisches Produkt in der Schweiz und in ganz Europa vertrieben werden.

7. Firmenprofil Asate AG

Überblick

Die Asate AG wurde 2007 von Alex Suarez, Jahrgang 1967, mit Sitz in Jona, Schweiz, gegründet. Sein Sohn Aron Suarez, Jahrgang 1989, leitet seit 2020 als CEO des Unternehmens vornehmlich die Digitalisierung der medizinischen Lösung Silent Sleep Training, das sich aus einem medizinischen Didgeridoo und einer App zusammensetzt. Für die Entwicklung des speziellen medizinischen Blasinstruments seit dem Jahr 2000 zeichnet Alex Suarez verantwortlich. Das Startup beschäftigte im Mai 2020 sieben Mitarbeiter.

Das Silent Sleep Training ist ein Therapieansatz gegen Schnarchen und Schlafapnoe, der die Ursachen für diese Schlafstörungen auf physiologischer Basis positiv verändert. Es setzt bei den physiologischen Ursachen an, denn die obstruktive Schlafapnoe entsteht, wenn die Rachen- und Schlundmuskeln sowie das Bindegewebe im Hals- und Rachenbereich zu schwach sind, um den Rachenraum frei zu halten. Übungen mit dem Medizinischen Didgeridoo fungieren dabei ähnlich wie Fitnessgeräte zum Aufbau und zur Stärkung von Muskeln und Bindegewebe.

Chronologie und Geschichte der Firmenentwicklung

Leidensdruck und ein unbedingter Wille zur Besserung können Berge versetzen – und legen manchmal den Grundstein für herausragende Geschäftsideen.

Der Silent-Sleep-Erfinder Alex Suarez wurde im Jahr **2000** mit obstruktiver Schlafapnoe und starkem Schnarchen diagnostiziert. Als Therapie erhielt er eine CAP-Überdruckmaske. Diese hält die Spontanatmung des Patienten aufrecht und muss ein Leben lang während des Schlafs getragen werden. Nach einigen Nächten mit der Maske war klar: Alex Suarez wollte einen anderen Weg gehen. Er war sich sicher, dass es eine natürliche und nachhaltigere Lösung geben muss, um das Bindegewebe und die erschlaffte Muskulatur im Hals- und Rachenraum zu straffen – dem eigentlichen Grund der Schlafapnoe.

Suarez, der sich seit seiner Kindheit mit asiatischen Kampfkunst- und Gesundheitslehren auseinandersetzt und entsprechende Seminare anbietet, konnte einige Monate später beobachten, dass sich der Hals eines Schülers beim Spielen eines Didgeridoos bewegte. War dies vielleicht eine Möglichkeit, die Hals- und Rachenmuskulatur zu stärken? Die Ernüchterung folgte nach zahlreichen Versuchen und Gesprächen. Trotz regelmäßigem Spielen schnarchten die befragten Didgeridoo-Lehrer immer noch.

Alex Suarez wollte sich damit nicht zufriedengeben und forschte weiter, wertete alle Aussagen und Erkenntnisse aus und entwickelte seine eigene Spieltechnik – mit Erfolg. Innerhalb eines dreimonatigen Selbstversuchs gelang es Suarez, sich von seinem Schnarchen und der Schlafapnoe zu befreien. Eine Messung im Schlaflabor bestätigte: Es waren keinerlei Krankheitsanzeichen mehr vorhanden. Die Symptome waren verschwunden.

Medizinisch-wissenschaftliche Überprüfung

Die Höhenklinik Wald bei Zürich und das Universitätsspital Zürich wurden im Jahr **2002** auf den Erfolg von Suarez aufmerksam und leiteten mit ihm zusammen eine Patientenstudie mit der von ihm entwickelten Methode an. Es galt herauszufinden, ob sich die Behandlungsmethode auch auf andere Patienten übertragen lässt. Für diese Patientenstudie entwickelte Alex Suarez das erste Medizinische Didgeridoo.

2005 konnte die Studie mit großem Erfolg abgeschlossen werden. Dass der Therapieansatz von Suarez einen positiven Effekt auf Schnarchen und obstruktive Schlafapnoe hat, stand eindeutig fest. Das renommierte BMJ (ehemals British Medical Journal) wurde ebenfalls auf Suarez Entwicklung aufmerksam und publizierte die Studie.

2007 entwickelte Suarez seine Idee weiter und gründete die Asate AG.

2009 folgte eine weitere Studie mit dem Universitätsspital Zürich, um zu erforschen, was die Asate-Therapie (jetzt das Silent Sleep Training) im Hals- und Rachenbereich von Schlafapnoe-Patienten verändert. Die beeindruckenden Zwischenresultate wurden **2011** vom Universitätsspital Zürich auf dem Europäischen Pneumologenkongress vorgestellt.

2014 konnte die zweite Studie ebenfalls beweisen, dass sich der Fettanteil im Hals der Patienten reduziert, die Schlafapnoe therapiert und die Atmung verbessert wurde. Vom leitenden Studienarzt Prof. Dr. med. Puhan, Direktor des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin an der Universität Zürich,

wurde Suarez Entwicklung als „spektakulär“ qualifiziert. Um die Therapie überall und immer zugänglich zu machen, folgte die Entwicklung der Silent-Sleep-Trainings-App durch Aron Suarez.

Der „Ig Nobel Prize“ bringt den Durchbruch

2017 markiert einen weiteren Meilenstein in der Unternehmensgeschichte. Die renommierte Harvard University verlieh Alex Suarez und seinem Forschungsteam – aus über 9.000 nominierten Projekten – den „Ig Nobel Prize“. Diese Ehrung, auch als „Kleiner Nobelpreis“ bekannt, genießt in Forschungskreisen hohes Ansehen.

2020 erhält das Silent Sleep Training als Medizinprodukt das CE-Gütesiegel. Das Siegel garantiert, dass die Lösung die geltenden rechtlichen Bestimmungen der EU einhält.

Seit Mai 2020 ist das Silent Sleep Training in der Schweiz, in Deutschland und Österreich erhältlich.

Im laufenden Jahr 2020 wird eine dritte klinische Studie an der School of Medicine der Stanford University (Kalifornien, USA) zum Silent Sleep Training durchgeführt werden.