

- zurück -

ISST-Unna
Wasserstr. 25, D- 59423 Unna
Telef.: 02303-86888 Fax: 02303-89886

Wirkung der Face-Former-Therapie bei Schnarchen und Schlafapnoe

In einer kontrollierten Studie (Pilotstudie) soll der Erfolg der Face-Former-Therapie bei Patienten mit Schnarchen und Schlafapnoe beurteilt werden. Dabei wird für eine dreimonatige Phase eine tägliche Therapie von 4 Übungseinheiten gefordert. Eine Übungseinheit umfasst jeweils 20 Wiederholungen der Grundübung und 20 Wiederholungen mindestens einer Zugübung. Nach ca. 3 Wochen, wenn eine trainingsbedingte verbesserte Nasenatmung gespürt wird, wird der Face-Former auch nachts angewendet. Ziel ist das Angewöhnen der Nasenatmung.

Untersuchungszeitraum:

25.3.02 – 30.1.03

Untersuchungsintervalle:

6 Untersuchungstermine
Eingangsuntersuchung, danach 4x nach jeweils 3 Wochen, 1x nach weiteren 3 Monaten

Probanden:

Bei Beginn der Untersuchung 38 Probanden
Ausgewertet wurden nur 30 Probanden, die an 6 Kontrollterminen teilgenommen und den Übungsverlauf auf einem Vordruck regelmäßig protokolliert hatten. N = 30
Ausgewählte Patienten: Diagnostiziertes Schlafapnoesyndrom
RDI > 18. Geschlechtsunabhängig, 8 w, 22 m

Untersuchungsvorgehen:

Es wurden Patienten ausgewählt, von denen polysomnographische Untersuchungsergebnisse aus Schlaflaboren oder aus ambulanten Untersuchungen vorlagen. Die Daten wurden als Ausgangswerte für die Untersuchung gewählt. Alle Diagnosen lagen nicht länger als 6 Monate zurück. Bei den Patienten war gewährleistet, dass sie während der FF-Therapie keine anderen Behandlungen anwendeten. Einige Patienten, die mit NCPAP oder BIPAP versorgt waren, nutzten die Geräte aufgrund mangelnder Akzeptanz nicht oder nicht mehr. Keiner von den Teilnehmern hatte sich bisher einer Operation zum Schnarchen unterzogen.

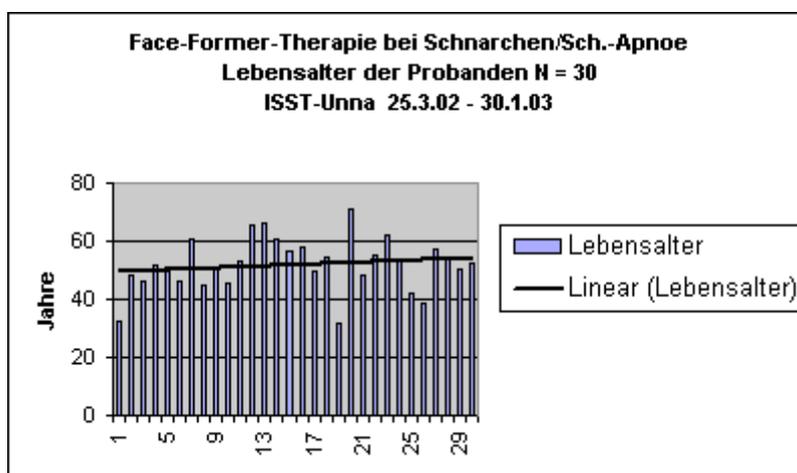
Bei den Kontrollterminen trugen die Patienten ihre Einschätzungen zu Veränderungen des Schlafes, Tagesmüdigkeit, Vigilanz und zu Auswirkungen auf die allgemeine

Befindlichkeit in eine Bewertungsskala von 1-10 ein. 1 entsprach dabei der schlechtesten, 10 der besten Bewertung.

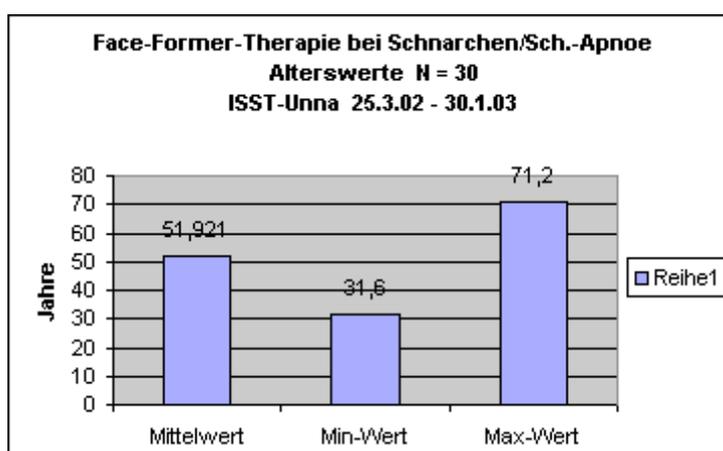
Bei allen Terminen wurden Lippenkraftmessung mit dem ISST-Myo-Bar-Meter durchgeführt und als verlaufdiagnostische Daten notiert. Dabei wurde davon ausgegangen, dass mit verbesserter Lippenkraft die Wahrscheinlichkeit des Mundschlusses während der Schlafphasen erhöht wird und durch den nächtlichen Mundschluss eine Nasenatmung angewöhnt wird.

Nach 12 Wochen nahmen alle Patienten an einer ambulanten polysomnographischen Untersuchung teil. Diese wurden nach weiteren 3 Monaten (insgesamt von Therapiebeginn nach 6 Monaten) wiederholt. Die Ergebnisse wurden als Abschlussdaten für die Untersuchung verwendet.

Alter der Probanden

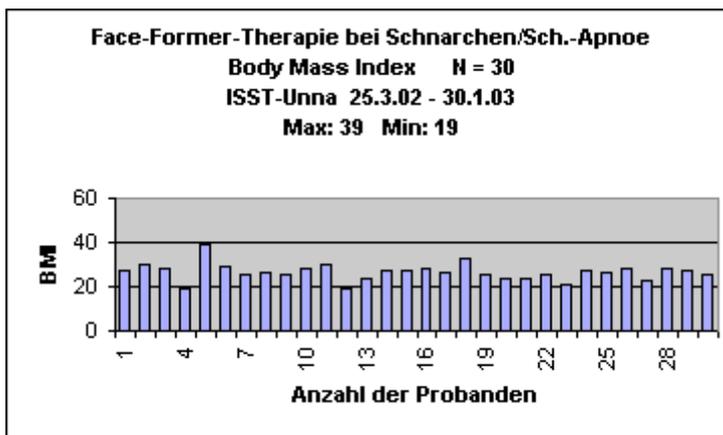


Alterswerte



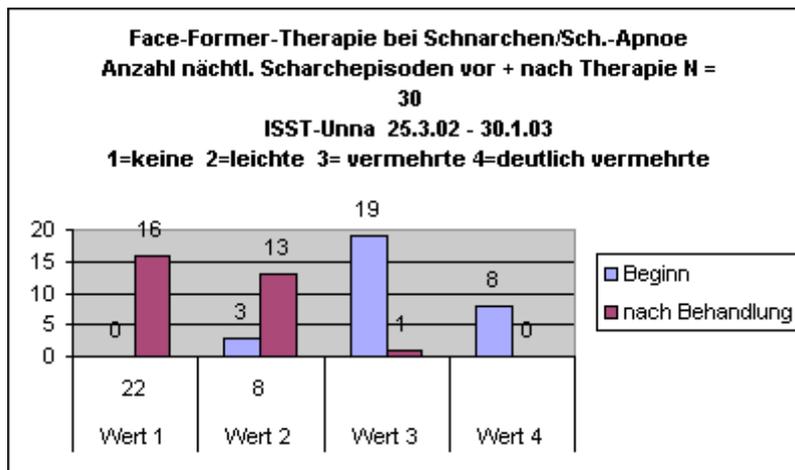
Body-Mass-Index (BMI)

wurde bei der Eingangsuntersuchung bestimmt



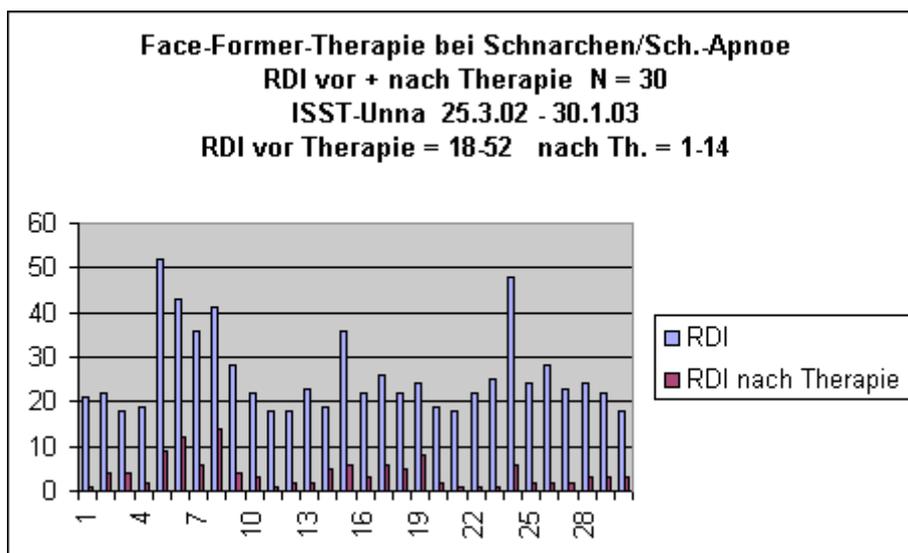
Einteilung der Schnarchepisoden in 4 Stufen

Vor der Therapie zeigte sich bei allen Probanden deutliche Schnarchepisoden
 Kein Schnarchen (Stufe 1) vorher 0 Probanden
 Kein Schnarchen (Stufe 1) nachher 16 Probanden

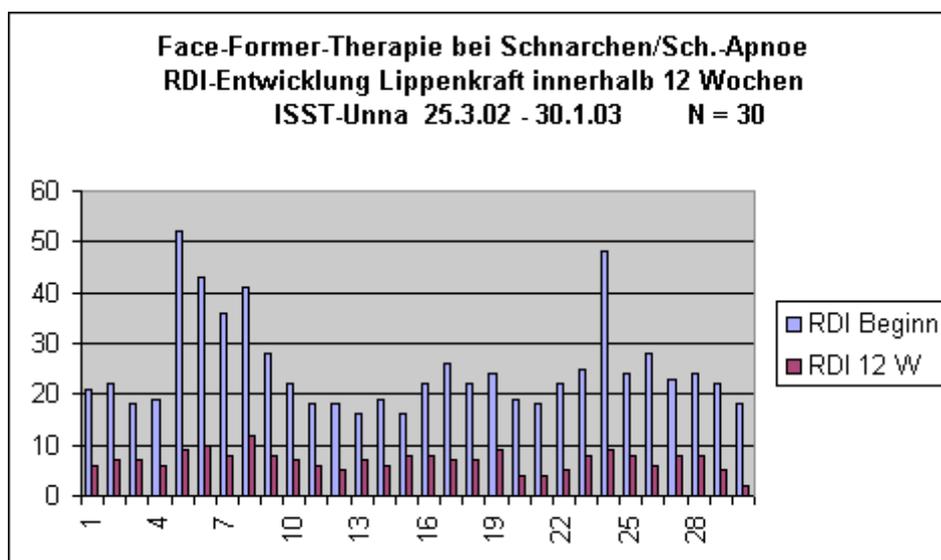


Respiratory Disease Indexes (RDI)

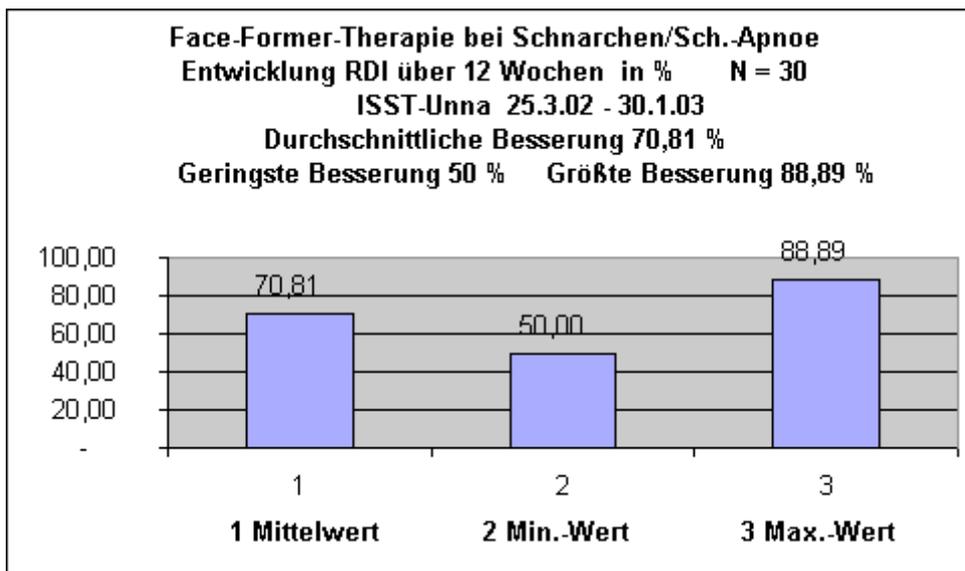
Vor der Behandlung zwischen 18 und 52
 Nach der Behandlung zwischen 1 und 14



RDI: Entwicklung innerhalb von 12 Wochen

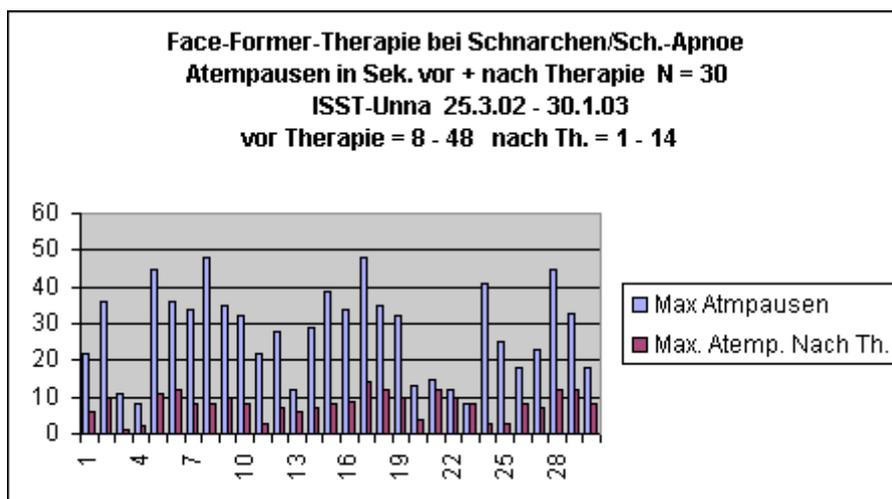


RDI-Entwicklung in % bezogen auf N = 30



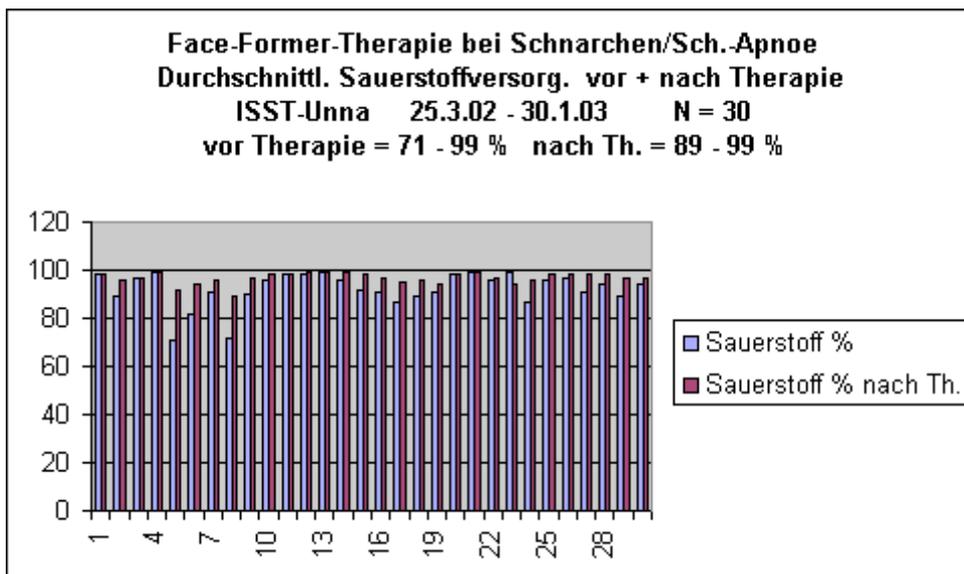
Dauer der nächtlichen Atemaussetzer in Sekunden

Vor der Therapie 8 - 48 Sekunden
 Nach der Therapie 1 - 14 Sekunden



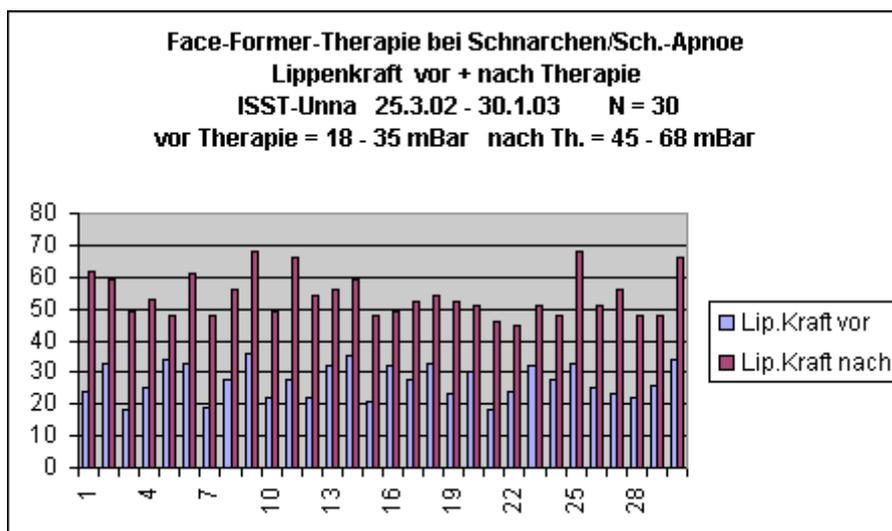
Durchschnittlicher Sauerstoffwert während der Schlafphase

Vor der Therapie: 71 - 99 %
 Nach der Therapie: 89 - 99 %

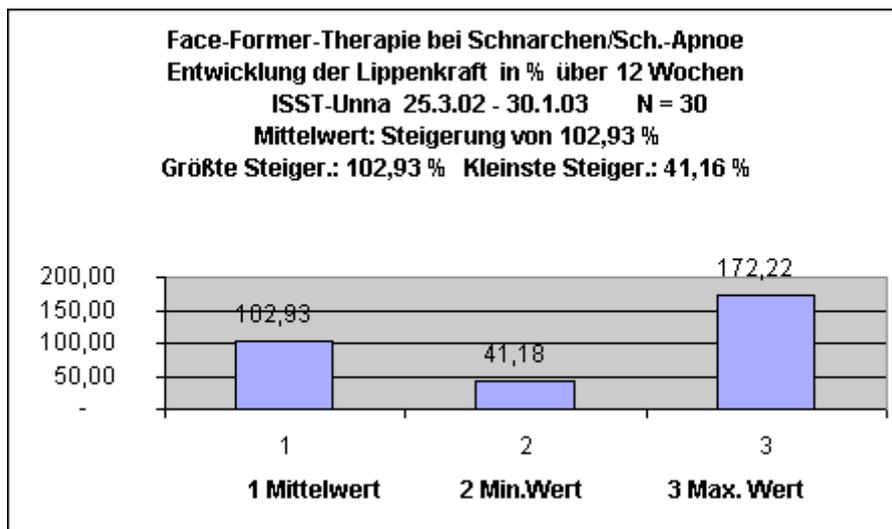


Lippenkraftmessung mit ISST-Myo-Bar-Meter

Zu Beginn der Studie erreichte kein Teilnehmer den Min-Normwert von 36 mBar. Am Ende der Studie lagen alle deutlich darüber. Keiner < 45 mBar



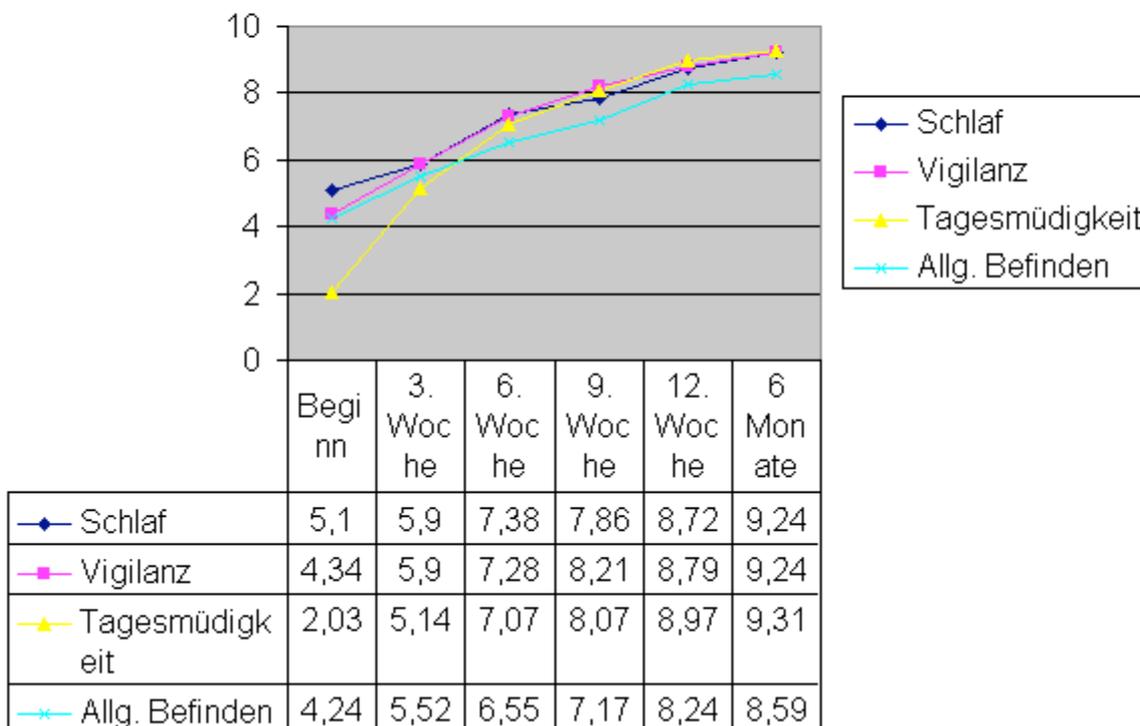
Lippenkraftmessung über 12 Wochen. Angaben in Prozent. N = 30



Verlaufseinschätzung der Probanden

Bewertungsskala 1- 10. 1 = schlechtester Wert - 10 = bester Wert

Face-Former-Therapie bei Schnarchen/Sch.-Apnoe
Eigeneinschätzung der Probanden N = 30
 ISST-Unna 25.3.02 - 30.1.03



An der Studie nahmen 30 Patienten mit obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom und Schnarchen teil. Alle führten über drei Monate intensiv die Face-Former-Therapie durch. Die Therapie ist jederzeit ohne Risiken oder relevante Nebenwirkungen durchzuführen.

In allen Bereichen, Atmung, Schnarchepisoden, Atemaussetzer, Dauer der Atemaussetzer, durchschnittliche Sauerstoffversorgung, Lippenkraft und Wahrnehmung von eigenen Empfindungen stellten sich gute bis sehr gute Besserungen ein. RDI-Belastungen reduzierten sich im Mittelwert um 70,81 %, im Minimum um 50 % und im Maximum um 88,09 %. Nach 12wöchiger Therapie und danach im Abstand von weiteren 3 Monaten ergaben sich für keinen Patienten Notwendigkeiten zur Anwendung von belastenden CPAP-Geräten.

Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Erfolge nur bei regelmäßiger Anwendung erzielt werden können. Der Aufwand ist allerdings insgesamt gering. Im Durchschnitt wurden täglich 4 x 8 Minuten geübt. Alle Patienten wendeten den Face-Former nach 2-4 Wochen und trainingsbedingter verbesserter Nasenatmung, auch nachts an. Hatte sich eine gute Nasenatmung eingestellt befand sich der FF auch morgens noch an platzierter Stelle im Mundvorhof.

[- zurück -](#)