



VIVISOL
Home Care Services

Für einen erholsamen und gesunden Schlaf

Patienteninformation Schlafapnoe

We care

Therapiesysteme - Maskenübersicht
medizinischer Hintergrund
Produktwelt - VIVISOL Services



Meine Therapie

Meine persönlichen Daten

Vor- und Zuname

PLZ

Ort

Strasse

Versicherungsnr.

Geburtsdatum (dd/mm/yy)

Krankenkasse

Telefonnummer

E-Mail

Mein/e behandelnde/r Lungenfacharzt/-ärztin

Anrede

Vor- und Zuname

PLZ

Ort

Strasse

Telefonnummer

Mein Schlaflabor

Institution

PLZ

Ort

Strasse

Telefonnummer

AnsprechpartnerIn



- 2 Meine Therapie
- 3 - 4 Was ist Schlafapnoe?
- 5 Ursachen & Symptome
- 6 Folgeerkrankungen
- 7 - 8 Sekundenschlaf
- 9 - 10 Therapiemöglichkeiten
- 11 - 12 Schlafapnoe auf Reisen - AirMini™
- 13 - 14 Schlafapnoe bei Kindern
- 15 - 16 Schlafapnoe bei Frauen
- 17 - 18 Atemtherapiemasken
- 19 - 20 Maskensortiment
- 21 Maskenberatung und -anpassung
- 22 Ratschläge bei Hautirritationen
- 23 - 26 Reinigungshinweise
- 27 - 28 Anti-Schnarch Produkte
- 29 - 30 Komfort- und Reinigungsartikel
- 31 Webshop
- 32 6 Schritte zum erholsamen Schlaf
- 33 - 34 Häufig gestellte Fragen
- 35 - 36 Atemcenter Standorte
- 37 Unsere Serviceleistungen
- 38 YouTube Anwendungsvideo

VIVISOL Servicenummer **01 / 524 62 83**
Bei einem medizinischen Notfall kontaktieren Sie bitte umgehend den Ärztenotdienst

Was ist Schlafapnoe?

Obstruktive Schlafapnoe - OSAS

Bei der obstruktiven Schlafapnoe werden die Atemstillstände durch sogenannte Obstruktionen verursacht, das sind Verschlüsse der oberen Atemwege.

Während des Schlafes erschlafft die Körpermuskulatur und damit auch die Schlundmuskulatur und der Weichgaumen. Der Zungengrund fällt nach hinten sobald sich der Körper in Rückenlage befindet.

Dadurch verstärken sich die Atembemühungen, die am Ende in lautes Schnarchen übergehen.

Wenn die Atemwege schließlich kollabieren, wird die Atmung gänzlich blockiert.

Diese regelmäßig auftretenden Atemstillstände erkennt man an den Pausen beim Schnarchen.

Zentrale Schlafapnoe - CSA

Eine zentrale Schlafapnoe ist die Folge einer kurzen Störung des Atemzentrums, die zu einem vorübergehenden Ausfall der Atemmuskulatur führt.

Dabei kommt es zu einer permanenten Verminderung des Gasaustausches in den Lungenbläschen, wodurch der Körper einerseits zu wenig Sauerstoff erhält und andererseits das im Blut gelöste Kohlendioxid nicht ausreichend abgeatmet wird.

Gemischte Schlafapnoe

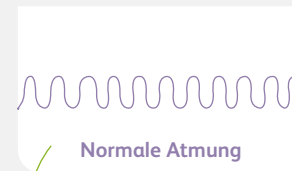
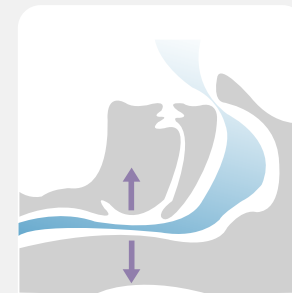
Häufig liegt eine Kombination beider Formen vor. Die gemischte Apnoe beginnt mit einer Störung des Atemzentrums, der eine obstruktive Apnoe folgt.

Cheyne Stokes Atmung

Das Cheyne Stokes-Atmungsmuster ist durch einen an- und absteigenden Rhythmus des Atemzugvolumens mit einer zentralen Apnoe oder Hypopnoe während des Tiefpunktes der Atemanstrengungen charakterisiert.

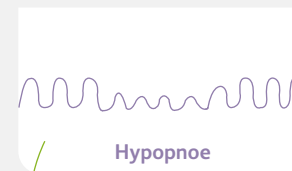
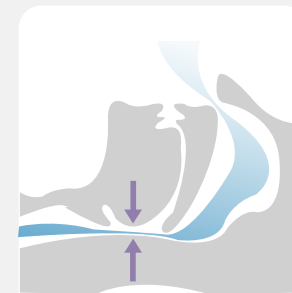
Dieses wechselhafte Auftreten von Hyper- und Hypoventilation bedingt Fluktuationen des arteriellen Sauerstoff- sowie Kohlendioxidgehaltes.

Freie Atemwege



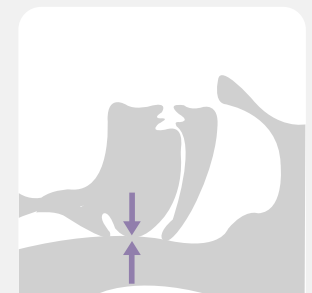
optimale Atmung

Verengte Atemwege bei einer obstruktiven Hypopnoe

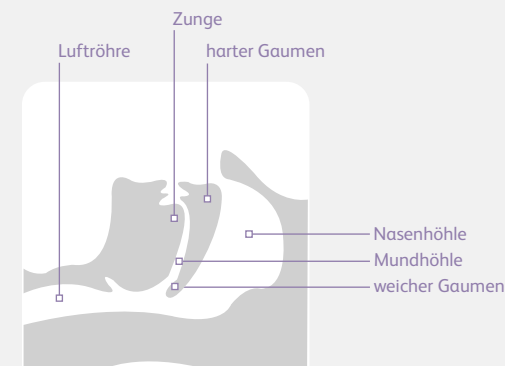


zu wenig Atmung

Verschlussene Atemwege bei einer obstruktiven Apnoe



Atemstillstand



Ursachen und Symptome

Mögliche Ursachen für Schlafapnoe

Die medizinische Forschung ist dabei, die Ursachen der Schlafapnoe weiter zu entschlüsseln.

Es konnten schon einige Faktoren identifiziert werden, die das obstruktive Schlafapnoe-Risiko erhöhen:

- Übergewicht
- Kleiner Unterkiefer
- Rückbiss
- Große Rachenmandeln
- Schlafen in Rückenlage

Ein erhöhtes Risiko für zentrale Schlafapnoe zeigen Patienten mit Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz), Nierenschwäche (Niereninsuffizienz), Schlaganfall und Patienten, die morphinhaltige Schmerzmittel einnehmen.

Anstatt sich im Schlaf zu erholen, wird der Schlafapnoeiker zahlreichen aufeinanderfolgenden Stresssituationen in Kombination mit Sauerstoffmangelzuständen ausgesetzt.

Das äußert sich in verschiedenen Symptomen und kann zu zahlreichen Folgeerkrankungen führen.

Unterschiedliche Symptome

Das häufigste Symptom der Schlafapnoe ist die Tagesmüdigkeit. Häufige, schwer kontrollierbare Einschlafattacken, die besonders in monotonen Situationen (Fernsehen, Zeitungslesen etc.) auftreten und beim Autofahren (Sekundenschlaf) besonders gefährlich sind, führen Tag für Tag zu Einschränkungen im Berufs- und Privatleben.

Betroffene Frauen leiden häufig auch unter Ein- und Durchschlafstörungen. Hinzu kommen vor allem morgendliche Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Erschöpfung, Alpträume oder sexuelle Funktionsstörungen, die bei Männern bis zu Impotenz führen können. Man hat zunehmend das Gefühl, den Anforderungen von Familie und Beruf nicht mehr gewachsen zu sein.

Gerade psychische Belastungen sind oft nicht zu unterschätzen. Viele Betroffene sind zunehmend unkonzentriert, reagieren nervös, gereizt und aggressiv. Andere werden depressiv oder deuten ihren Leistungsabfall als frühe Alterserscheinung.

Ein Teil der Patienten hat nach eigenem Empfinden keine Einschränkung im Alltag, jedoch besteht das Risiko einer Herzrhythmusstörung.

Folgeerkrankungen

Der gestörte Nachtschlaf kann extreme Tagesschläfrigkeit verursachen und zu gravierenden Belastungen im Privat- und Berufsleben führen.

Als Folge eines unbehandelten OSAS treten meistens weitere chronische Gesundheitsstörungen auf, und zwar Herz-Kreislauferkrankungen wie Bluthochdruck, Herzinfarkte sowie Schlaganfälle.

Schlafapnoeiker unterliegen einem erhöhten Unfall- und Verletzungsrisiko, da sie jederzeit während der Arbeit oder beim Autofahren einschlafen können.

Schlafapnoe kann auch zu Konzentrationsstörungen, Vergesslichkeit, Zerstreuung, Potenzstörungen, Angstzuständen und Depressionen führen.

Diese Beschwerden können plötzlich und unvermittelt auftreten oder sich in einem schleichenden Prozess über Jahre hinweg herausbilden.

Symptome

- Lautes, unregelmäßiges Schnarchen
- Nicht-erholsamer Schlaf
- Ständige Tagesmüdigkeit
- Einschlafneigung am Tag
- Verminderte geistige und körperliche Leistungsfähigkeit
- Konzentrationsschwäche
- Nervosität, Gereiztheit
- Kopfschmerzen
- Alpträume
- Nächtliches Schwitzen
- Nächtliches Wasserlassen

Folgeerkrankungen

- Bluthochdruck
- Depressionen
- Herzrhythmusstörungen
- Herzinfarkt
- Schlaganfall
- Herzinsuffizienz
- plötzlicher Herztod
- Impotenz
- Migräne

Sekundenschlaf

Definition

Der Sekundenschlaf ist ein ungewolltes Einnicken, das oft nur wenige Sekunden dauert. Der Sekundenschlaf tritt häufig im Straßenverkehr bei übermäßig langen, abwechslungsarmen und monotonen Fahrten auf, wie z.B. fahren auf der Autobahn oder Alleestraßen.

Sekundenschlaf ist nachweislich eine der häufigsten Ursachen für tödliche Unfälle im Straßenverkehr. Jeder vierte Verkehrsunfall wird von Fahrern verursacht, die am Steuer einnicken.

Müdigkeitsattacken treten nicht nur auf Grund eines kurz zurückliegenden Schlafmangels auf, sondern auch als Folge allgemeiner Schlafprobleme.

Eine wachsende Zahl von Menschen findet Nachts keine Ruhe, weil Sie oft - ohne es zu wissen - an chronischen Schlafstörungen wie etwa Schlafapnoe leiden.

Auch chronische Erkrankungen oder chronischer Schmerz können zu Schlafstörungen führen.

Symptome

Folgende Punkte kündigen einen möglichen Sekundenschlaf an:

- Augenbrennen
- „schwere“ Augenlider
- kurzes Zufallen eines oder gar beider Augen
- ruckartige Bewegungen
- traumartige Gedanken
- Kopfschmerzen
- Gähnen
- leichtes Frösteln
- trockene Mundschleimhaut

Gefahren während einer Autofahrt

- Kontrollverlust über das Fahrzeug
- Ungebremst in einen Stau fahren
- Auffahrunfälle
- Streifen an den Leitplanken

Risikogruppen

- LKW-Fahrer/innen
- Pendler und Schichtarbeiter/innen
- Schlafapnoepatienten/innen
- Personen mit schlechten und unzureichenden Schlaf



Das einzige wirksame Mittel gegen Müdigkeit ist genügend erholsamer Schlaf. Treten beim Steuern eines Fahrzeugs oder beim Bedienen von Maschinen schon die ersten Anzeichen für einen bevorstehenden Sekundenschlaf auf, kann es Sekunden später zu spät sein.

Die möglicherweise effizienteste Form zur Vorbeugung gegen einen gefährlichen Sekundenschlaf ist ein zehn- bis zwanzigminütiger Schlaf sofort nach Auftreten der Müdigkeitssymptome.

Auf keinen Fall sollte man sich bei der Autofahrt durch die Erhöhung der Lautstärke des Radios oder durch eine Unterhaltung mit dem Beifahrer wach halten.

Der spontanen Müdigkeit kann nur durch eine ausreichende (Schlaf-) Pause entgegen gewirkt werden.

Abhilfe bei wenig erholsamen Schlaf verschafft oft eine verstärkte Beachtung der Schlafhygiene und Beobachtung der eigenen Verhaltensweisen.

Therapiemöglichkeiten

Wie wird Schlafapnoe behandelt?

Manchmal kann eine Gewichtsabnahme oder die Verringerung des Alkoholkonsums milde Schlafapnoe-Symptome mindern. Darüber hinaus kann milde Schlafapnoe in einigen Fällen auch chirurgisch bzw. durch Dentalverfahren behandelt werden. Die einfachste Behandlung ist jedoch die mit CPAP (kontinuierlich positivem Atemwegsdruck).

Bei der Schlafapnoe-Behandlung trägt der Patient eine Maske, die über einen Atemluftschlauch mit einem Gerät verbunden ist, welches mit einem Elektromotor betrieben wird und Atemluft mit positivem Druck zuführt.

Dieser Luftdruck wirkt als eine Art Luftkeil, der die oberen Atemwege offen hält und so Apnoen verhindert.

Was benötige ich für die Behandlung?

Sie benötigen ein Gerät, ein Maskensystem und einen Luftschlauch, welcher das Gerät mit der Maske verbindet.

Maskensysteme bestehen aus einem Maskenkissen, welches Sie über Ihrer Nase bzw. über Nase und Mund tragen, einem Maskenrahmen und einem Kopfband. Zudem können Atemluftbefeuchter,

welche die Luft vor dem Einatmen befeuchten, die Behandlung angenehmer machen.

Was für ein Gerät benötige ich?

Ihr Schlaflabor kann Ihnen in der Regel einen für Sie geeigneten Gerätetypen empfehlen.

CPAP Therapie

CPAP steht für „Continuous Positive Airway Pressure“ (kontinuierlich positiver Atemwegsdruck). Bei diesem Behandlungstyp wird Atemluft mit einem gleichbleibenden, konstanten Druck zugeführt, der erforderlich ist, um das Auftreten von obstruktiven Apnoen im Schlaf zu verhindern. Der benötigte Druck wird während einer Schlafaufzeichnung im Schlaflabor individuell für jeden Patienten ermittelt.

APAP Therapie

APAP steht für „Automatic Positive Airway Pressure“ (automatisch positiver Atemwegsdruck). Diese Behandlung erfolgt beispielsweise mit Hilfe eines AutoSet Spirit von ResMed, welches den Luftdruck kontinuierlich Ihren individuellen Anforderungen anpasst. Das Gerät überwacht die ganze Nacht hindurch Ihre Atmung Atemzug für Atemzug und stellt den zu-

geführten Druck auf das Niveau ein, das erforderlich ist, um Ihre Atemwege offen zu halten.

Die erforderliche Luftdruckmenge variiert sowohl während einer gesamten Nacht als auch von Nacht zu Nacht und nach Schlafmuster oder Schlafposition. Da bei der APAP-Behandlung jeweils nur der Druck zugeführt wird, den Sie benötigen, sind die zugeführten Durchschnittsbehandlungsdrücke in der Regel niedriger und damit angenehmer als bei der reinen CPAP-Therapie.

BiLevel Therapie

Bei der BiLevel-Therapie gibt es zwei eingestellte Drücke: einen hohen Druck für die Einatmung und einen niedrigeren Druck für die Ausatmung. Die BiLevel-Therapie eignet sich insbesondere für Patienten mit Lungenerkrankungen, wie z.B. chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen (COPD), sowie Patienten, die sehr hohe Drucklevel benötigen, oder Patienten, die Schwierigkeiten haben, gegen einen gleichbleibenden fixierten Druck auszuatmen.

Adaptive Servoventilation (ASV)

Die adaptive Servoventilation ist eine spezielle Form der nicht-invasiven Beat-

mung. Diese wurde entwickelt um alle Formen von zentralen schlafbezogenen Atmungsstörungen, wie z.B. zentrale Schlafapnoe und Cheyne-Stokes Atmung, gemischte Schlafapnoe und komplexe Schlafapnoe, zu behandeln.

Bei der Bilevel-Therapie wird für die Behandlung jeweils ein fester Wert für den Einatmungs- und Ausatemungsdruck eingestellt. Bei der adaptiven Servoventilation hingegen wird das Niveau Atemzug für Atemzug neu bestimmt. Ist die Atmung des Patienten stabil, liefert das Gerät nur eine minimale Druckunterstützung. Erst wenn die Atmung aus dem Gleichgewicht gerät, verändert das Gerät die Druckunterstützung.

Zusätzlich passt die adaptive Servoventilation den end-expiratorischen Druck an die Bedürfnisse des Patienten an, um eine Obstruktion des oberen Atemweges zu verhindern.

Lageabhängige obstruktive Schlafapnoe und Schnarchen

Besonders häufig kommen Schnarchen und obstruktive Schlafapnoe in Rückenlage vor. VIVISOL bietet Therapiemöglichkeiten, welche auf sanfte Weise die Rückenlage zuverlässig verhindern.

Schlafapnoe auf Reisen - AirMini™

Das ResMed AirMini™ System ermöglicht eine effektive Therapie im Taschenformat. So bringen Sie Ihre Schlaftherapie problemlos im Reisegepäck unter und können unterwegs mit der gewohnten Qualität von ResMed übernachten.

AirMini™ verfügt über die wasserlose HumidX™-Befeuchtung*, die ActiveAir-Technologie und die bewährten ResMed-Algorithmen AutoSet™- und AutoSet for Her™.

Klein

Sie haben Ihre Therapie immer bei sich. AirMini™ ist das kleinste CPAP, das bisher hergestellt wurde.

Ohne Kompromisse

Fühlen Sie sich sicher. AirMini verwendet dieselben Algorithmen wie die AirSense™-Therapiegeräte von ResMed, inklusive AutoSet™ und AutoSet for Her™.

Behalten Sie Ihre Therapie im Blick

Mit der AirMini™ App für Ihr Smartphone haben Sie Ihre Therapie im Blick. Sie können zudem Ihre Komforteinstellungen anpassen und erhalten Hilfe.

Leichter reisen mit Zubehör

Dank speziell entwickelten optionalem Zubehör ist das AirMini™ System für verschiedene Lebenssituationen und Aktivitäten geeignet.

Das Etui schützt AirMini™ unterwegs. In der Premium-Reisetasche findet sogar das gesamte AirMini™ System (Gerät, Maske und Schlauch) Platz.

Die AirMini™ Halterung bietet verschiedene Optionen zur Anbringung in Bettnähe – für noch mehr Komfort.

Zubehör- AirMini™

ResMed

AirMini™
ID X85336



Premium Reisetasche
ID X85321



Etui
ID X85320



20W Netzteil
ID X103470



Gleichstromkonverter
ID X85692



Halterung
X103471



Alle **AirMini™ Produkte** inkl. aktueller Preise u.v.m. finden Sie in unserem Webshop unter www.shop.vivisol.at

Noch Fragen?

Unser Kundenserviceteam berät Sie gerne telefonisch unter **01/524 62 83**

Schlafapnoe bei Kindern

Tatsächlich haben auch Kinder im Schlaf öfters Atmungsstörungen. Sie machen sich durch lautes Schnarchen, unruhigen Schlaf, oftmals sogar ebenfalls durch völlige Atemstillstände (Apnoen) bemerkbar.

Zum Teil sind sie begleitet von Konzentrationsstörungen, deutlicher Unruhe am Tag oder nächtlichem Bettnässen.

Keine Panik - aber Vorsicht ist geboten

Schnarchen bei Kindern ist jedoch nur in Ausnahmefällen auf eine Schlafapnoe zurückzuführen. Meistens liegt es an vergrößerten Polypen und/oder Rachenmandeln. Besonders Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren schnarchen oft, weil ihre Gaumen- und Rachenmandeln als Abwehrorgane gegen Viren und Bakterien überdurchschnittlich vergrößert sind.

In diesen Fällen kann oftmals ein therapeutischer Erfolg durch operative Entfernung der Polypen oder Mandeln erzielt werden.

Auf jeden Fall sollten Sie aber das Schnarchen Ihres Kindes ernst nehmen und es frühzeitig von einem HNO-Arzt untersuchen lassen.

Es ist ganz normal, dass Sie sich zu Beginn der Therapie Ihres Kindes noch ein wenig unsicher fühlen. Aber seien Sie beruhigt - Ihr Kind ist eines von Tausenden von Kindern, die während der Nacht eine Maske tragen müssen.

Pixi Kindermaske

Die Pixi Kindermaske wurde von einem Team von Spezialisten entwickelt, die wissen, wie viel Ihnen die Gesundheit und das Wohlergehen Ihres Kindes bedeuten. Sie können sicher sein, dass Pixi nicht einfach eine verkleinerte Erwachsenenmaske ist.

Pixi wurde eigens für Kinder von zwei bis sieben Jahren entwickelt, wobei deren Sensibilität der Haut, ihre Gesichtszüge und Knochenstruktur speziell berücksichtigt wurden.

Jede Funktion ist sorgfältig durchdacht, um Therapiekomfort und Behandlungsakzeptanz für alle Beteiligten zu erreichen und zu sichern.

So können sich Betreuende und Behandelnde uneingeschränkt auf die Unterstützung und die Betreuung des Kindes konzentrieren.

Drei Einstellbereiche

Die Maske kann oben, an der Seite und unten durch Bänder reguliert werden. Durch diesen Anpassungsbereich ist es möglich, Kinder unterschiedlichen Alters zu versorgen, da das Kopfband „mitwächst“.

Freies Gesichtsfeld

Das Kopfband ist so entworfen, dass es sich nicht im Gesichtsfeld der kleinen Patienten befindet und mit genügend großem Abstand von Augen und Ohren des Kindes verläuft, um Reizungen und Einschränkungen zu verhindern.

Sichtkontakt

Nicht nur das Kind hat eine freie Sicht während es die Maske trägt, sondern auch für die Betreuenden ist es von Vorteil, dass Sie die Augen und große Teile des Kindergesichtes beobachten können.

So fällt es leicht, einen sicheren Eindruck der Gemütslage der kleinen Patienten zu erlangen - ein beruhigendes Gefühl zu wissen, dass alles in Ordnung ist.

Pixi Kindermaske



Schlafapnoe bei Frauen

Millionen Frauen in ganz Europa haben Schlafapnoe. Sie kann bei Frauen jeden Alters auftreten, mit oder ohne andere Begleiterkrankungen.

Bluthochdruck

Studien zeigen, dass ein starker Zusammenhang zwischen Schlafapnoe und erhöhtem Blutdruck besteht. Bei Frauen, die schnarchen oder tagsüber oft müde sind, ist das Risiko für erhöhten Blutdruck nahezu doppelt so hoch.

Verminderte Libido

Sexuelle Dysfunktion ist bei Frauen mit obstruktiver Schlafapnoe, unabhängig vom Schweregrad der Störung, von Adipositas oder Stimmungsschwankungen, weitverbreitet. Ein gesunder Schlaf ist auch für ein gesundes Sexualeben von essenzieller Bedeutung. Energiemangel, Müdigkeit und Schläfrigkeit vermindern das Interesse an Sex.

Depression

Studien zeigen, dass Schlafapnoe bei Frauen mit einem erhöhten Risiko für Depression verbunden ist. Außerdem besteht möglicherweise ein Zusammenhang zwischen dem Schweregrad der Schlafapnoe und dem Depressionsgrad.

Gewichtszunahme

Bei Menschen, die nur fünf Stunden oder weniger pro Nacht schlafen, besteht ein nahezu verdoppeltes Risiko, stark übergewichtig zu werden. In Studien wurde gezeigt, dass bei Menschen mit Übergewicht ein signifikant erhöhtes Risiko besteht, eine Schlafapnoe zu entwickeln, als bei Menschen mit Normal- oder Untergewicht.

Schwangerschaft

Schlafstörungen und Schnarchen treten während einer Schwangerschaft relativ häufig auf und können ein Anzeichen für eine sich entwickelnde Schlafapnoe sein. Wegen der potenziellen Gefahr von Bluthochdruck, Präeklampsie, fetaler Hypoxie und anderer Erkrankungen, sollte das Schnarchen während der Schwangerschaft nicht ignoriert und möglichst frühzeitig behandelt werden, wenn es mit einer Schlafapnoe einhergeht.

Menopause

Das Risiko für Schlafapnoe steigt bei Frauen nach der Menopause auf ein vergleichbares Niveau wie bei Männern an. Die Menopause kann auch den Schweregrad der schlafbezogenen Atmungsstörungen erhöhen.

Typ-2-Diabetes

Es besteht auch ein Zusammenhang zwischen Schlafapnoe und Diabetes. Insbesondere besteht bei Schnarchen und übermäßiger Tagesmüdigkeit ein höheres Risiko, Diabetes zu entwickeln.

Schlaflosigkeit

Bei Frauen besteht ein höheres Risiko für Schlaflosigkeit als bei Männern. Sie ist häufig eines der Hauptanzeichen einer obstruktiven Schlafapnoe (OSA) bei Frauen.

Chronischer Kopfschmerz

Morgentliche Kopfschmerzen treten bei Frauen mit Schlafapnoe möglicherweise häufiger auf als andere OSA-Symptome.

For Her Serien



Atemtherapiemaske

Welche Maske benötige ich?

Die Verwendung der richtigen Maske ist ausschlaggebend für den Erfolg Ihrer Behandlung.

Sie brauchen eine Maske, die bequem ist und Ihnen richtig passt. Ein guter Maszensitz ist von größter Bedeutung, damit es zu keinen Maskenleckagen (undichte Stelle zwischen Maske und Haut) kommen kann, die nicht nur unangenehm sind, sondern auch die Effizienz Ihrer Behandlung beeinträchtigen.

- Nasenolivenmaske
- Nasenmaske
- Vollgesichtsmaske

Am gebräuchlichsten sind Nasenmasken, die lediglich Ihre Nase abdecken.

Einige Patienten atmen jedoch im Schlaf auch durch den Mund. In diesem Fall ist eine Vollgesichtsmaske die beste Wahl.

Brauche ich eine Vollgesichtsmaske?

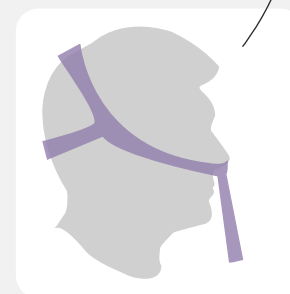
- Wachen Sie oft mit trockenem Mund bzw. Rachen auf?
- Atmen Sie für gewöhnlich eher durch den Mund als durch die Nase?
- Haben Sie irgendwelche Allergien?
- Leiden Sie an Heuschnupfen?
- Haben Sie zu bestimmten Jahreszeiten eine verstopfte Nase?
- Haben Sie sich jemals die Nase gebrochen?
- Hatten Sie schon einmal eine Nasenoperation?
- Haben Sie eine krumme Nasenscheidewand?
- Wenn Sie bereits mit einer Nasenmaske behandelt werden:
 - Schnarchen Sie auch dann, wenn Sie die Nasenmaske verwenden?
 - Verwenden Sie ein Kinnband während der Behandlung?

Wenn Sie mindestens eine der Fragen mit „Ja“ beantwortet haben, kommt es bei Ihnen wahrscheinlich während der Behandlung zu Mundleckagen.

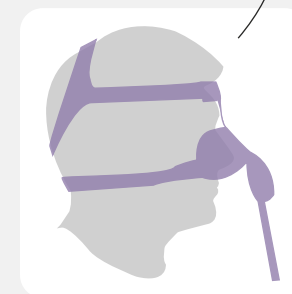
Dies kann sehr unangenehm sein und darüber hinaus die optimale Behandlungswirksamkeit beeinträchtigen. In solchen Fällen kann eine Vollgesichtsmaske behilflich sein.

- ⊕ freies Gesichtsfeld
- ⊖ bei hohen Druckwerten ungeeignet
- ⊕ klein und handlich
- ⊖ kann Druckstellen am Nasenrücken verursachen
- ⊕ eignet sich für Patienten mit Mundleckagen
- ⊖ großes Totraumvolumen
- höherer durchschnittlicher Therapiedruck notwendig

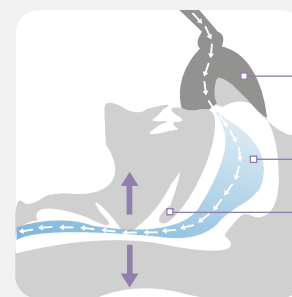
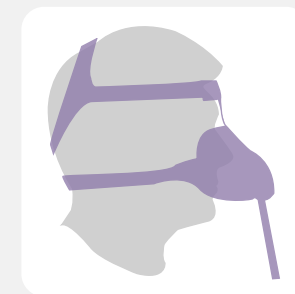
Nasenolivenmaske



Nasenmaske



Vollgesichtsmaske



Nasenmaske

Nasenhöhle

weicher Gaumen

Nasale Überdruckbeatmung (nCPAP)

Maskensortiment

FÜR AKTIVE SCHLÄFER

Schlauchanschluss oben und mehr Bewegungs- und Sichtfreiheit

AirFit P30i
ResMed



AirFit N30i
ResMed



AirFit F30i
ResMed



FÜR MINIMALISTEN

Klein, leicht und einfach im Aufbau und in der Handhabung

AirFit N30
ResMed



AirFit F40
ResMed



F20/F30 QuietAir Ventil
ResMed



Privatleistung, ID X89968

FÜR SCHNELLEINSTEIGER

Für viele Gesichtsformen und -größen passend

AirFit N20 (for Her)
ResMed



AirFit F20 (for Her)
ResMed



Airtouch Kissen
ResMed



Privatleistung
N20 ID X89108
F20 ID X85439

FÜR BEQUEME

Klein, leicht und leise

Eson 2
F&P



Vitera
F&P



Evora FullFace
F&P



Maskenberatung und -anpassung

Die passende Maske

Der Erfolg Ihrer Therapie hängt vor allem davon ab, dass Sie nachts die richtige Maske tragen. Sie muss luftdicht abschließen und angenehm sitzen.

Anpassung im Schlaflabor

Lassen Sie sich in Ihrem Schlaflabor beraten und finden Sie die für Sie passende Maske.

Individuelle Anpassung im VIVISOL Atemcenter

Sind Sie nicht zufrieden mit dem Sitz Ihrer Maske? Benötigen Sie eine individuelle persönliche Beratung? VIVISOL bietet eine intensive Maskenberatung für den

Patienten und die Angehörigen. Unsere Mitarbeiter garantieren Ihnen bestmögliche Beratung in der Handhabung der verordneten Hilfsmittel.

Richtiges Anlegen der Maske

Legen Sie die Maske am Nasenrücken locker auf und fixieren Sie den oberen Teil des Kopfbandes.

Kippen Sie die Maske nach unten und befestigen Sie den unteren Teil des Kopfbandes locker.

Schalten Sie Ihr Therapiegerät ein und fixieren Sie anschließend das Kopfband so, dass es angenehm sitzt, nirgends „zwick“ und dennoch luftdicht abschließt, um Leckagen zu vermeiden.

Ratschläge bei Hautirritationen

Mögliche Ursachen bei Hautirritation

- Das Kopfband ist zu lose oder zu fest angezogen.
- Die Maske sitzt schlecht. (nicht passendes Maskenmodell oder falsche Größe)
- Die Maske ist abgenutzt.
- Die Maske ist verunreinigt. (Silikon kann Stoffe wie Öle, Schweiß, Schmutz und Cremes von Ihrer Haut aufnehmen. Bei längerem Kontakt mit diesen Stoffen kann es während der Nacht zu Hautreizungen kommen)
- Allergien gegen die Maskenmaterialien (äußerst selten)

Lösungsmöglichkeiten

- Ziehen Sie Ihre Gebrauchsanweisung oder Kurzanleitung zu Rate.
- Kopfband erneut anpassen. Die Maske sollte fest, aber dennoch bequem und sicher sitzen.
- Überprüfen Sie das Maskenkissen und den Maskenrahmen auf Abnutzung, Steifheit, Risse oder Bruchstellen. Ersetzen Sie die Maske oder die Teile, die abgenutzt sind.
- Waschen Sie die Maske täglich unter Beachtung der Gebrauchsanweisung mit verdünnter Flüssigseife und warmem Wasser (30°C).
- Waschen Sie Ihr Gesicht, bevor Sie zu Bett gehen, um Ihr Gesicht von überschüssigen Ölen zu befreien.
- Vermeiden Sie Gesichtslotionen und Cremes an Stellen, an denen die Maske Ihr Gesicht berührt, da diese die Abdichtung der Maske beeinträchtigen und möglicherweise die Qualität des Maskenkissens mit der Zeit verringern können.
- Verwenden Sie ein Gecko Nasal Pad. Das Gecko Nasal Pad besteht aus antiallergischem Material, ist äußerst anwenderfreundlich in der Handhabung und in zwei Größen bei VIVISOL erhältlich.



Noch Fragen? Kontaktieren Sie unser Kundenserviceteam unter 01 / 524 62 83

Reinigungshinweise

Maske, Kopfband, Schlauch, Luftfilter, Therapiegerät

Die Reinigung der Therapiegeräte ist wichtig um die Ausbreitung von Pilzen und Bakterien zu verhindern. Es ist wichtig, dass die Maske regelmäßig von Hautfeuchtigkeit, Hautfett, Staub und Schmutz gereinigt wird. Die Maskenreinigung sollte zu einem täglichen Ritual werden. Die Maske sollte geschützt aufbewahrt werden, z.B. in einem Beutel oder in der Gerätetasche.

Täglich / nach jedem Gebrauch



Maske entsprechend der Gebrauchsanleitung zerlegen.

Die **Maskenteile** (ohne Kopfband) in warmem Wasser (ca. 30°C) mit einem milden Reinigungsmittel aus unserem Sortiment oder mit praktischen Reinigungstüchern.



> **NICHT** im Geschirrspüler oder in der Waschmaschine reinigen.

> **KEINE** aromatischen Lösungen oder Duftöle, Bleichmittel, stark riechende Produkte oder Alkohol zur Reinigung verwenden.



Luftauslassöffnungen mit einer weichen Bürste reinigen.



Alle Teile gründlich unter fließendem Wasser abspülen und vollständig an der Luft trocknen lassen > **NICHT** bei direkter Sonneneinstrahlung oder auf der Heizung trocknen.



Wöchentlich



Das **Kopfband** nur per Hand mit milder Seife waschen. Dazu das Kopfband von der Maske trennen. Wenn das Kopfband neu ist, kann es zu Farbauswaschungen kommen. > **NICHT** bügeln!



Den **Atemschlauch** mit warmem Wasser ca. 30°C und milder Seife per Hand reinigen. Anschließend gut abspülen und hängend trocknen lassen. (zB. mit dem CPAP Schlauchreinigungssystem)

Monatlich



Das Gehäuse des **Atemtherapiegerätes** mit praktischen Reinigungstüchern aus unserem Sortiment oder einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel abwischen.



Den **Luftfilter** überprüfen und bei Bedarf gemäß der Gebrauchsanleitung auswechseln > Luftfilter ist **NICHT** waschbar!

Reinigungshinweise

Luftbefeuchter

Täglich / nach jedem Gebrauch



Entfernen Sie den Luftbefeuchter entsprechend der Gebrauchsanleitung vom Therapiegerät.

Entleeren Sie den **Befeuchter** täglich und wischen Sie ihn mit einem sauberen Einwegtuch gründlich ab.

Lassen Sie ihn vor direktem Sonnenlicht und/oder Hitze geschützt trocknen.



Regelmäßige Überprüfung

Überprüfen Sie den **Befeuchter** regelmäßig auf Schäden:

Ersetzen Sie den **Befeuchter**, wenn er undicht ist, Risse aufweist oder trübe ist.

Ersetzen Sie die Dichtung, wenn diese Risse aufweist.

Entfernen Sie mögliche Kalkablagerungen mit Haushaltsentkalker (Essig, Zitronensäure, etc.)

Wöchentlich



Waschen Sie den **Befeuchter** in warmem Wasser (ca. 30°C) mit einem milden Reinigungsmittel aus unserem Sortiment.

> **KEINE** aromatischen Lösungen oder Duftöle, Bleichmittel, stark riechende Produkte oder Alkohol zur Reinigung verwenden.



Spülen Sie den **Befeuchter** gut ab und lassen Sie ihn trocknen.



> **NICHT** bei direkter Sonneneinstrahlung oder auf der Heizung trocknen.

Der **Befeuchter** kann in der Spülmaschine (nur im oberen Korb) im Schon- oder Gläserspülgang gewaschen werden. Er sollte nicht bei Temperaturen über 65 °C gewaschen werden.

> **OHNE Dichtung** - entfernen Sie diese vorab.

Öffnen Sie den **Befeuchter** und füllen Sie ihn bis zur maximalen Wasserstandsmarkierung mit Wasser, bevor Sie ihn wieder in das Gerät einsetzen. Verwenden Sie dazu normales Leitungswasser (stark kalkhaltiges Wasser eventuell zuvor abkochen) bzw. destilliertes Wasser (Vorsicht: kein destilliertes Wasser aus dem Baumarkt).



Anti-Schnarch Produkte



NightShift™ LE

Night Shift™ LE wird im Nacken getragen, alternativ kann man das Gerät auch mit einem Brustgurt verwenden. Das Gerät gibt dem Benutzer 15-30 Minuten Zeit um einzuschlafen, bevor die Therapie beginnt.

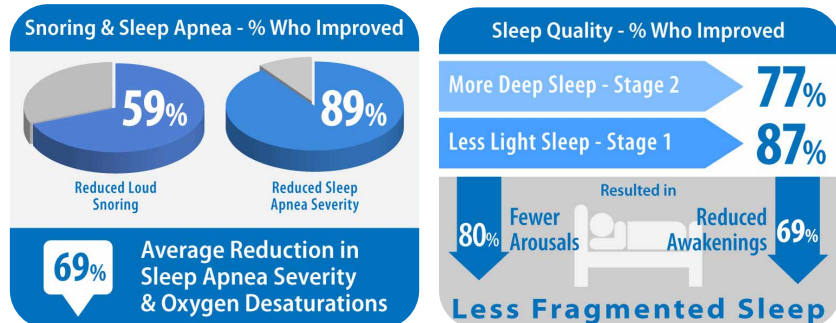
Sobald sich der Benutzer in Rückenlage befindet beginnt Night Shift™ sanft Vibrationen abzugeben und steigert die Intensität, bis die Position geändert wird. Night Shift™ zeichnet die Schlafposition, Bewegungen und die Lautstärke des Schnarchens auf und passt so die Intensität an die Reaktion des Benutzers an, um Weckreaktionen (Arousals) zu minimieren. Mit der Night Shift App können Sie die Wirksamkeit von Schlaf und Therapie überwachen, tägliche detaillierte Berichte anzeigen und Änderungen an den Geräteeinstellungen vornehmen. Sie können die Berichte auch drahtlos von der App aus direkt per E-Mail an sich selbst oder Ihren Arzt senden.

Night Shift™ LE erhöht den Tiefschlaf, reduziert Arousals sowie die Symptome der Schlafapnoe zB. Tagesmüdigkeit, Depressionen, etc

Preis inkl. Ust. € 399,00

*kostenlose Lieferung
Artikel ID X100596*

*Ersatzhalsband X100983 / € 29,00 inkl. Ust
Brustgurt X90908 / € 54,90 inkl. Ust*



Entspannte Lieferung nach Hause.
Bestellen Sie telefonisch:

☎ 01 524 62 83

Schlafweste Nachtwächter 2.0

Die Schlafweste Nachtwächter verhindern auf sanfter Weise die Rückenlage zuverlässig. Trotzdem können Sie sich nachts natürlich auch von einer Seite auf die andere drehen. Schon ab der ersten Anwendung kann so das Schnarchen verhindert werden. Ziehen Sie die Weste an und legen Sie sich schlafen. Sie und Ihr Partner werden sich wundern, wie ruhig ein Schlaf sein kann.



Artikel ID X117495 (XS/S), X117496 (M/L), X117497 (XL/XXL)

Preis inkl. Ust. € 149,00

kostenlose Lieferung

Klettverlängerung bis zu 21cm / Artikel ID X81397 / € 19,90 inkl. Ust



Komfort- und Reinigungsartikel



Gecko Nasenpolster

Die Erfahrung zeigt, dass bei einigen Patienten - trotz sorgfältiger Anwendung der CPAP-Maske - Probleme wie Leckagen, Druckstellen oder Hautirritationen auftreten können. Der Maskensitz wird durch das Gecko Nasenpolster optimiert, so dass Leckagen minimiert werden. Gecko lässt sich bei allen Nasen- und FullFace Masken einsetzen. Gecko ist äußerst anwenderfreundlich in der Handhabung und in zwei Größen erhältlich.

Artikel ID X23546 (S), X23544 (L)
Preis inkl. Ust. € 21,60

Großpackung 10 Stück = € 172,80
 Material: latexfrei, hypoallergen / VIVISOL empfiehlt einen Wechsel alle 30 Tage und eine tägliche Reinigung mit sanfter Seife.



CPAP Polster

Der CPAP Polster bietet mit seinen einzigartigen Schlafzonen - speziell für Maskenträger - den besten Komfort während der Nacht.

Dank der Aussparungen für die Maske, werden Leckagen und Druckstellen reduziert.

Artikel ID X100529
Preis inkl. Ust. € 59,00
 kostenlose Lieferung
 Maße: (B x H x T): 50 x 10 x 33 cm
 Material: Velour

Ersatzbezug
 Artikel ID X100530 / € 24,90 inkl. Ust

Befestigungsclip

Der Atemschlauch Befestigungsclip wird um den Schlauch geklettet und mittels Befestigungsclip an die Bettdecke oder an das Schlafgewand des Patienten befestigt. So kann man sich unbeschwerter bewegen und der Zug auf der Maske sinkt.

Artikel ID X101989
Preis inkl. Ust. € 3,90



Entspannte Lieferung nach Hause.
 Bestellen Sie telefonisch:
 **01 524 62 83**

SomnoSept CPAP-Reinigungstücher

CPAP-Maskentücher für die tägliche Reinigung.

Artikel ID X119122
Preis inkl. Ust. € 9,90
 72 Tücher, alkoholfrei, geruchsneutral, plastikfrei



SomnoSept Spezialreiniger

Hygienische Sauberkeit und angenehme Frische.

Artikel ID X117074
Preis inkl. Ust. € 12,95
 Inhalt: 400ml



Reinigungstücher

CPAP-Maskentücher für die tägliche Reinigung.

Artikel ID X102048 (Aloe Vera)
 Artikel ID X102049 (Grapefruit & Zitrus)

Preis inkl. Ust. € 9,90
 70 Baumwolltücher alkoholfrei



Oxyhero Basic - Schlauchbürste

Die ideale Reinigungslösung für ihre CPAP Schläuche.

Artikel ID X117072 - 19 mm
 Artikel ID X117073 - 15 mm
Preis inkl. Ust. € 14,95



RC-Clean® Reinigungsbeutel für die Mikrowelle

Medizinprodukte und Babyartikel hygienisch und schnell reinigen.

Artikel ID X102946
Preis inkl. Ust. € 14,90



XyliMelts Natur

Hafttabletten zur Linderung von Mundtrockenheit. Ideal für Tag und Nacht

Artikel ID X119123 40 Stück
Preis inkl. Ust. € 15,90

Artikel ID X119157 110 Stück
Preis inkl. Ust. € 39,90



www.shop.vivisol.at



6 Schritte zum erholsamen Schlaf

Holen Sie ärztlichen Rat ein und besprechen Sie alle Optionen.

Lassen Sie sich beraten. Lernen Sie die Produkte kennen.

Wählen Sie Produkte, die Ihnen den passenden Komfort ermöglichen.

Lassen Sie sich helfen, um einen korrekten Maskensitz zu erzielen.

Erklären Sie Ihren Angehörigen die CPAP-Therapie.

Halten Sie regelmäßige Nachkontrollen ein.

Wir freuen uns, Sie in unserem **Webshop** begrüßen zu dürfen. Wir bieten Ihnen hier Produkte an, die Sie in Ihrer Therapie unterstützen und diese so angenehm und auch sicher wie möglich machen. Unsere Produkte werden von Anwendern, Ärzten und Kliniken begutachtet, wie auch in unseren eigenen Testlabors überprüft.

- 24-Stunden Bestellservice
- umfangreiche Auswahl
- laufend neue Produkte
- individuelle telefonische Beratung
- entspannte Lieferung nach Hause (schon ab 45€ kostenfrei)
- bequeme Selbstabholung in unseren Atemzentren
- geprüfte Produktqualität



Häufig gestellte Fragen

Wie lange dauert es, bis ich mich an die Behandlungsform gewöhnt habe?

Die meisten Patienten gewöhnen sich innerhalb von 2 Wochen an die Therapie. In seltenen Fällen kann dies ein wenig länger dauern, beispielsweise, wenn Sie besonders empfindlich gegenüber Geräuschen oder dem Gefühl einer Maske auf Ihrem Gesicht sind.

Wie schnell kann ich eine Verbesserung nach dem Beginn der Behandlung erwarten?

In der Regel sollten Sie sofort nach Behandlungsbeginn eine Verbesserung bemerken. Bei einigen Patienten kann dies jedoch etwas länger dauern.

Ich habe gerade mit der Behandlung begonnen und sie reizt meine Nase.

Die kühle, trockene Behandlungsluft kann bei einigen Patienten eine laufende Nase oder Niesen verursachen. Diese Symptome geben sich jedoch in der Regel nach einigen Tagen oder einer Woche. Ist dies nicht der Fall, sollten Sie die Benutzung eines Warmluftbefeuchters in Erwägung ziehen, der durch die Erwärmung und Befeuchtung der zugeführten Luft die Behandlung angenehmer macht. VIVISOL berät Sie gerne.

Wie oft muss ich meine Behandlung anwenden?

Sie müssen Ihre Behandlung jede Nacht während Sie schlafen anwenden. Wenn Sie dies nicht tun, kehren die üblichen Symptome wie Schnarchen, Apnoen und Tagesmüdigkeit sofort zurück.

Muss der Druck meines Gerätes jemals geändert werden?

Wenn Sie mit der CPAP- oder BiLevel-Therapie behandelt werden, bleibt die Druckeinstellung auf einem Niveau, das für Ihre Ansprüche ermittelt wurde. Gelegentlich kann es jedoch sein, dass Feineinstellungen oder -anpassungen des Druckniveaus vorgenommen werden müssen.

Warum fühlt es sich so an, als müsste ich gegen die Luft andrücken, wenn ich ausatme?

Einige Patienten empfinden die Ausatmung gegen den kontinuierlichen Luftstrom als ein wenig beschwerlich. Es kann ein wenig dauern, bis Sie sich an das Ausatmen gegen den Druck gewöhnt haben. Übungsstunden am Tag, während Sie sich entspannen oder Musik hören, können dabei helfen, dieses Gefühl zu überwinden. Im Schlaf erfolgt das Atmen gegen den Luftstrom jedoch völlig automatisch.

Kann ich das Gerät auch verwenden, wenn ich eine Erkältung habe?

Wenn Sie unter einer Infektion der oberen Atemwege, des Mittelohrs oder der Nebenhöhlen leiden, kontaktieren Sie bitte Ihren Arzt, bevor Sie mit der CPAP-Behandlung fortfahren. Unter Umständen werden Sie angewiesen, die Behandlung zu unterbrechen, bis die Infektion abgeklungen ist. Sollten Sie die Behandlung während einer Infektion fortsetzen, achten Sie darauf, dass Sie Ihre Maske und die Schläuche häufiger reinigen.

Ich fahre in Urlaub - kann ich mein Gerät auch im Ausland benutzen?

Die meisten Geräte verfügen über einen automatischen Umschalter für die unterschiedlichen Stromversorgungsarten in den verschiedenen Ländern. So können Sie ohne besondere Einstellung bei Spannungen zwischen 110 und 240 V und Frequenzen zwischen 50 und 60 Hz betrieben werden. Bitte beachten Sie jedoch, dass Sie trotzdem einen für die jeweilige Steckdose des Landes geeigneten Adapter verwenden müssen.

Werde ich jemals ohne CPAP leben können? Wird mein Schnarchen und die Schlafapnoe jemals geheilt sein?

OSA ist eine dauerhafte (chronische) Erkrankung, für die es bisher noch keine

Heilung gibt. Das Gute ist jedoch, dass die CPAP-Behandlung die Symptome der Schlafapnoe solange effektiv unter Kontrolle behält, wie Sie die Behandlung fortsetzen.

Beim Einschlafen merke ich, dass Luft aus meinem Mund entweicht.

Ihr Mund muss während des Schlafens geschlossen sein, damit keine Luft aus dem Mund entweichen kann. Eine Vollgesichtsmaske, die Ihren Mund und ihre Nase abdeckt, stellt sicher, dass Ihre Behandlung auch nach dem Einschlafen effektiv fortgesetzt wird.

Muss ich mein Gerät mit ins Krankenhaus nehmen, wenn ich dort stationär behandelt werde?

Ja, Ihre Genesung kann sich durch die Unterbrechung Ihrer Behandlung verzögern, da sich Ihr Allgemeinzustand verschlechtert. Bei einer bevorstehenden Operation müssen Sie unbedingt sowohl dem Chirurgen, als auch dem Anästhesisten mitteilen, dass Sie mit einem CPAP-Gerät behandelt werden.

Noch Fragen? Kontaktieren Sie unser Kundenserviceteam unter 01 / 524 62 83

VIVISOL Atemcenter Standorte

Wien

Richard Strauss Straße 10, 1230 Wien
Tel.: +43 1 803 47 00

Villach

Italienerstraße 40, 9500 Villach
Tel.: +43 4242 41 341

Graz

Plüddemangasse 56, 8010 Graz
Tel.: +43 316 376 176

Hohenems

Bahnhofstraße 23, 6845 Hohenems
Tel.: +43 5576 250 00

Linz

Weingartshofstraße 33-35, 4020 Linz
Tel.: +43 732 270 222

Salzburg

Ludwig-Bieringer-Platz 1, 5071 Himmelreich
Tel.: +43 1 524 62 83 441

Ried

Hochfeld 1, 4910 Ried
Tel.: +43 1 524 62 83 763



Atemcenter
Öffnungszeiten



In unseren **Atemzentren** bieten wir in angenehmer Atmosphäre ein **umfangreiches Service mit individueller Beratung**.

- Kompetente Einweisung in Ihr Therapiesystem
- Umfangreiche Beratung
- Geräteprüfung durch unser erfahrenes Team
- Ausgabe von Therapiezubehör und Verbrauchsmaterialien
- Verkauf von Therapiegeräten, Zubehör, sowie Reinigungs- und Komfortartikel
- Kostenlose Sauerstofffüllstation Ihrer mobilen Einheit

Unsere Serviceleistungen

Sofortige Hilfe für Ihren Schlaf

Wir möchten, dass Sie keine Nacht länger warten müssen. Deshalb erhalten Sie Ihr Therapiegerät so rasch wie möglich.

Wir halten Ihnen den Rücken frei

Lehnen Sie sich entspannt zurück. Von der Einreichung Ihres Rezepts bis hin zur direkten Abrechnung mit Ihrer Krankenkasse übernehmen wir die gesamte Organisation für Sie.

Immer in Ihrer Nähe

Besuchen Sie uns in einem unserer Atemcenter österreichweit.

Wir zeigen Ihnen, wie es geht

Unsere Experten nehmen sich Zeit für Sie. Wir erklären Ihnen in Ruhe alle Funktionen Ihres Geräts und geben Ihnen wertvolle Alltagstipps, damit Sie sich von Tag eins an wohlfühlen.

Rundum versorgt

Bei allen Fragen zur Therapie, dem Zubehör oder Verbrauchsmaterial sind wir jederzeit für Sie da.

Garantiert gut schlafen

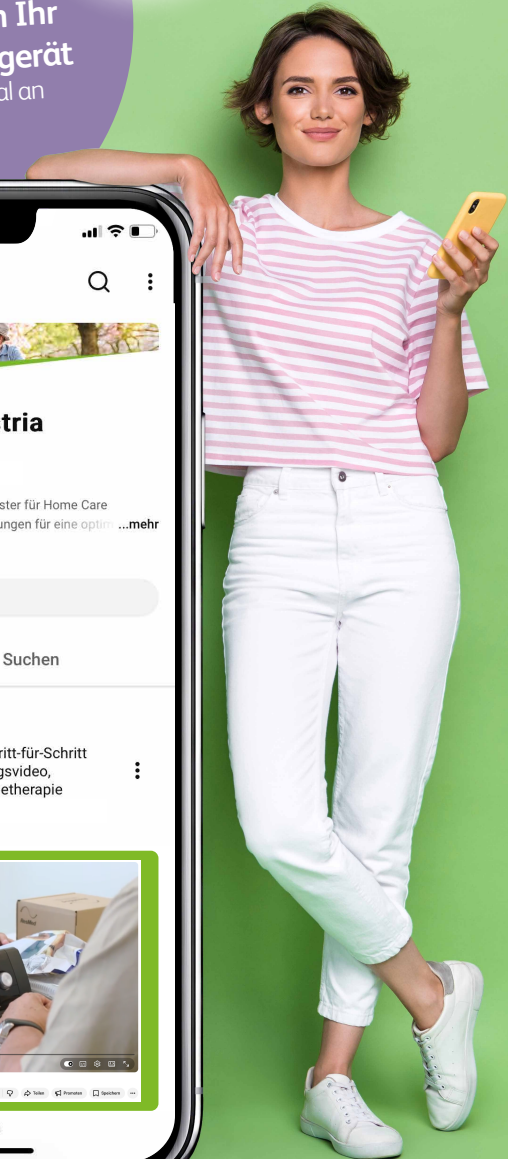
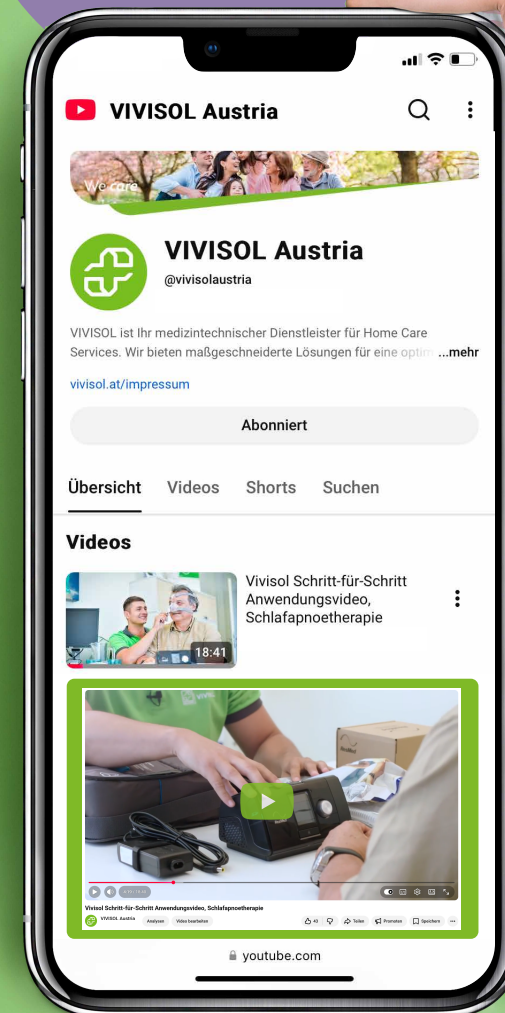
Durch unsere regelmäßigen Wartungen und Services sorgen wir dafür, dass Ihr Gerät immer in Bestform bleibt und Sie unbesorgt und gut schlafen können.



Schauen Sie sich unser
**Schritt-für-Schritt
Anwendungsvideo in Ihr
Schlafapnoetherapiegerät**
auf unserem YouTube Kanal an



ZUM VIVISOL YOUTUBE KANAL



We care



VIVISOL Heimbehandlungsgeräte GmbH

frontoffice@vivisol.at
www.vivisol.at

Zentrale Wien
Richard Strauss-Straße 10 · 1230 Wien
t +43 1 524 62 83
f +43 1 524 16 42

Gender-Klausel

Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen, die in dieser Broschüre in der männlichen Form verwendet werden, gelten sinngemäß auch in der weiblichen Form. Lediglich aus Gründen der Vereinfachung wurde oft nur die männliche Form gewählt.



www.vivisol.at

