



ResMed

| Healthcare



Endlich wieder ruhig schlafen

Ursachen, Symptome, Folgeerscheinungen, Risiken und
Therapiemöglichkeiten schlafbezogener Atmungsstörungen.

Inhalt

- 4 Schlafapnoe ist weit verbreitet und ein oft unerkanntes Problem
- 6 Formen schlafbezogener Atmungsstörungen
- 8 Schlafapnoe bei Kindern: Vorsicht ist geboten
- 9 Schlafapnoe bei Frauen: einfach anders
- 10 Ursachen, Symptome und Folgeerscheinungen
- 16 Diagnostik – Wie genau wird die Schlafapnoe festgestellt?
- 18 So sehen Therapiemöglichkeiten aus
- 22 ResMed CompAct Services™ – moderne Therapiebegleitung durch ResMed Healthcare
- 24 myAir™ – Sehen Sie jeden Tag die Fortschritte Ihrer Therapie
- 26 Warum schlafen wir?
- 28 Schlaflos während der Menopause?
- 30 Tipps für die CPAP-Therapie
- 32 Selbsthilfegruppen: Hilfe zur Selbsthilfe
- 34 Erholsamer Schlaf ist möglich
- 35 ResMed Healthcare Filialen

Liebe:r Leser:in,

rund ein Drittel unseres Lebens, also ca. 25 Jahre, verbringen wir im Schlaf. Nur mit einem erholsamem Schlaf bleiben wir auch gesund. **Doch mindestens 26 Millionen¹ Menschen in Deutschland leiden an schlafbezogenen Atmungsstörungen**, insbesondere an der obstruktiven Schlafapnoe. Viele dieser Betroffenen sind **als solche nicht erkannt und werden deshalb nicht behandelt**.

Dass es sich bei Schlafapnoe um eine weitverbreitete und ernst zu nehmende Krankheit mit oft schwerwiegenden Begleit- und Folgeerkrankungen handelt, wurde medizinisch eindeutig nachgewiesen.

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen eine erste Orientierung zum Thema Schlafapnoe geben und Sie umfassend informieren. Sie finden hier wichtige Informationen für Ihre Gesundheit.

Für weitere Informationen und persönliche Hilfe stehen Ihnen die Mitarbeiter:innen unserer deutschlandweit vertretenen ResMed Healthcare Filialen auch gerne vor Ort mit Rat und Tat zur Seite.

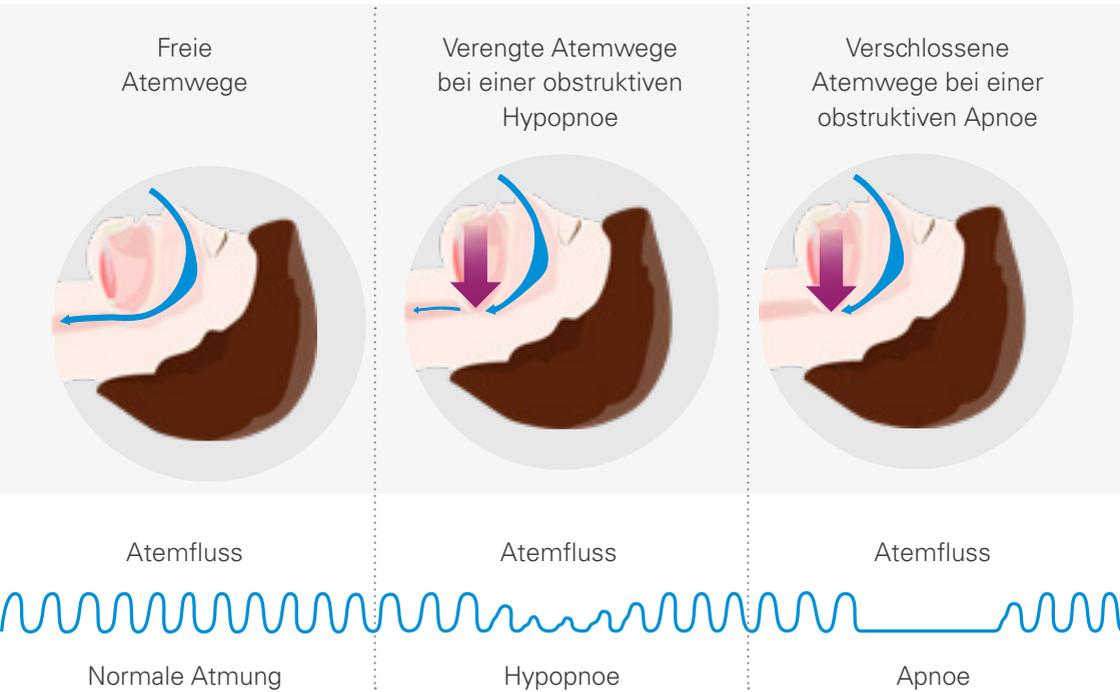
Die **Kontaktdaten** unserer ResMed Healthcare Standorte finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre sowie unter www.ResMed-Standorte.de Weitere nützliche Informationen rund um die Themen Schlafapnoe und Schnarchen haben wir für Sie auch unter dem folgenden Link zusammengestellt: l.ead.me/schlafapnoe-schnarchen

Wir wünschen Ihnen viele hilfreiche Erkenntnisse rund um dieses wichtige Thema und freuen uns auf Ihre Fragen. Sprechen Sie uns gerne an.



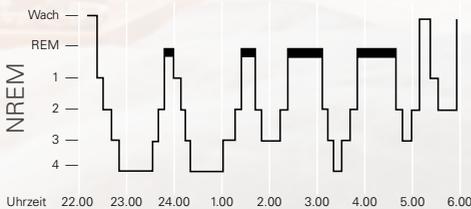
Schlafapnoe ist weit verbreitet und ein oft unerkanntes Problem

Bei einer Schlafapnoe setzt mindestens zehnmal pro Stunde für zehn Sekunden oder länger die Atmung aus. Solche krankhaften Stillstände der Atmung können bis zu mehrere hundert Mal pro Nacht auftreten und einzelne Ereignisse können länger als eine Minute andauern. Man rechnet damit, dass mehr als **fünf Prozent** der erwachsenen Bevölkerung davon betroffen sind. Schlafapnoe ist damit also genauso verbreitet wie etwa Diabetes oder Depressionen.

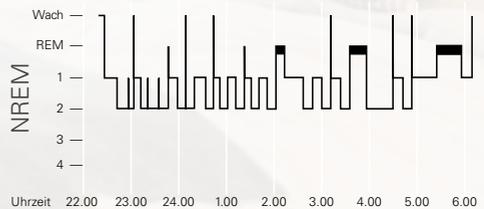


Schlafphasen

Gesunder Schlaf



Apnoe im Schlaf



Beim gesunden Schlaf durchwandert der Mensch zyklisch verschiedene Schlafphasen. Ein Zyklus, der Leicht-, Tief- und Traumschlaf enthält, dauert ca. 90 bis 120 Minuten. Menschen mit einer Schlafapnoe können diese erholsamen Schlafphasen aufgrund der ständigen Weckreaktionen, die durch die Atmungsstörung ausgelöst werden, gar nicht oder nur unzureichend erreichen.

Formen schlafbezogener Atmungsstörungen

In der Schlafmedizin wird zwischen den schlafbezogenen Atmungsstörungen (SBAS) **mit Obstruktion** (Verschluss, obstruktive Schlafapnoe) der oberen Atemwege und den SBAS **ohne Obstruktion** unterschieden. Zu den SBAS ohne Obstruktion der oberen Atemwege gehören die verschiedenen Formen der zentralen Schlafapnoe sowie die **schlafbezogene Hypoventilation** („zu flaches Atmen im Schlaf“).

Die obstruktive Schlafapnoe

Viele Menschen schnarchen während sie schlafen. Fast die Hälfte der über 60-jährigen Menschen schnarcht. Lautes, unregelmäßiges Schnarchen kann ein Zeichen einer folgenschweren Erkrankung sein: der obstruktiven Schlafapnoe.

Auch für den/die Bettpartner:in ist dies äußerst störend. Kommt Ihnen das bekannt vor?

Die meisten Menschen, die in schlafmedizinischen Laboren untersucht werden, weisen eine obstruktive Schlafapnoe auf. Im Schlaf verschließt sich der obere Atemweg entweder teilweise (**Hypopnoe**) oder komplett (**Apnoe**), sodass zu wenig bzw. kein Sauerstoff in die Lunge gelangt. Schlafende drohen zu ersticken. Aber unser Überlebensmechanismus im Gehirn, sorgt dafür, dass wir aufwachen.

Die zentrale Schlafapnoe

Die zentrale Schlafapnoe ist durch einen phasenhaft fehlenden Atemantrieb durch das Gehirn gekennzeichnet. Diese Störung der Atmungsregulation tritt vor allem bei Menschen mit folgenden Erkrankungen auf:

- Herzmuskelschwäche
- Herzinsuffizienz
- Schlaganfall
- Nierenschwäche
- Menschen, die morphinhaltige Schmerzmittel einnehmen

Auch bei der zentralen Apnoe kommt es durch die mangelhafte Atmung immer wieder zum Abfall des Sauerstoffgehalts im Blut.

Die kombinierte und komplexe Schlafapnoe

Einige Menschen leiden sowohl an obstruktiver als auch an zentraler Schlafapnoe. Hier spricht man auch von einer **kombinierten Schlafapnoe**. Bei einigen Menschen mit obstruktiver Schlafapnoe und einer nächtlichen Maskentherapie kann es zum Auftreten von zentralen Apnoen kommen. Dies nennt man eine **komplexe Schlafapnoe**.



Schlafapnoe bei Kindern: Vorsicht ist geboten

Tatsächlich können auch Kinder im Schlaf Atmungsstörungen haben. 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

Meistens sind die Ursachen vergrößerte Polypen und/oder Rachenmandeln. Besonders Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren schnarchen oft, weil ihre Gaumen- und Rachenmandeln als Abwehrorgane gegen Viren und Bakterien überdurchschnittlich vergrößert sind. In diesen Fällen hilft die operative Entfernung der Polypen oder Mandeln.

Auf jeden Fall muss das Schnarchen des Kindes ernst genommen werden.

Ein:e Hals-Nasen-Ohren Ärzt:in kann die Ursache schnell feststellen.



Schlafapnoe bei Frauen: einfach anders

Lange Zeit ging man davon aus, dass sich Schlafapnoe bei Frauen in der gleichen Weise äußert wie bei Männern. Wissenschaftliche Studien belegen, dass die Schlafapnoe bei Frauen häufig nicht als solche erkannt wird.

Folgende Symptome treten bei Frauen auf:

- Abgeschlagenheit,
- Depression,
- Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit.

Die Schlafapnoe bei Frauen wird häufig nicht als solche erkannt. Sprechen Sie deshalb bei Einnahme von Antidepressiva und Schlafmitteln mit Ihrem/Ihrer Ärzt:in über das Thema Schlafapnoe.

Das Krankheitsbild der Schlafapnoe zeigt sich bei Frauen anders als bei Männern: Sie weisen weniger häufig Apnoen auf. Doch bereits die Störungen des Atemflusses, die länger anhalten, können vermehrt zu schlafstörenden Aufweckreaktionen führen. Deshalb hat ResMed, basierend auf dem medizinisch validierten (geprüften) AutoSet Algorithmus, den AutoSet **for Her Algorithmus** entwickelt, der die Therapie speziell für die Bedürfnisse von Frauen mit Schlafapnoe optimiert, mit dem Ziel, die Schlaf- und Lebensqualität der Anwender:innen zu verbessern.



AirSense™ 11 AutoSet
APAP-Gerät mit integriertem for Her Modus



Ursachen, Symptome und Folgeerscheinungen

Mögliche Ursachen für Schlafapnoe

Wir kennen die Faktoren, die zu einer obstruktiven Schlafapnoe führen können. Doch die medizinische Forschung im Umfeld der Schlafapnoe ist dabei, weitere Erkenntnisse zu gewinnen.

Diese Faktoren wurden bereits für ein erhöhtes Risiko identifiziert:

- Übergewicht
- kleiner Unterkiefer
- Rückbiss
- große Rachenmandeln
- Familienangehörige mit Schlafapnoe

Ein erhöhtes Risiko für **zentrale Schlafapnoe** zeigen Patient:innen mit Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz), Nierenschwäche (Niereninsuffizienz), Schlaganfall und Patient:innen, die morphinhaltige Schmerzmittel erhalten.

Anstatt sich im Schlaf zu erholen, werden Betroffene zahlreichen aufeinanderfolgenden Stresssituationen in Kombination mit Sauerstoffmangelzuständen ausgesetzt. Es kommt zu verschiedenen Anzeichen (Symptomen) und kann zu zahlreichen Folgeerkrankungen führen.

So reagiert der Körper auf eine Apnoe

Die unmittelbaren körperlichen Reaktionen unterscheiden sich bei der obstruktiven und zentralen Form der Apnoe kaum. Der Sauerstoffmangel sowie der Anstieg des Kohlendioxidgehalts im Blut stellen eine potenzielle Bedrohung für den Menschen dar. Das Gehirn, das im Schlaf die Atmung überwacht, löst aufgrund der sich verändernden Sauerstoff- und Kohlendioxidspiegel eine Weckreaktion (Arousal) aus, um die Atemaussetzer zu unterbrechen.

Patient:innen mit Schlafapnoe erwachen meist unbewusst für kurze Zeit und ringen unter lautem Schnarchen nach Luft. Durch die dadurch ausgelöste Stressreaktion kommt es zu schnellerem Herzschlag bis hin zu Herzrhythmusstörungen. Dann normalisiert sich die Atmung langsam wieder. So können sich der Sauerstoffgehalt im Blut und der Herzschlag ebenfalls wieder normalisieren. Bei der nächsten Atmungsstörung beginnt dieser Ablauf erneut. Statt einer erholsamen Nachtruhe erleben Betroffene eine Folge von Atemstillständen, ohne sich dessen bewusst zu sein. Der erholsame Schlaf kann nicht stattfinden, da die wichtigen Tief- und Traumschlafphasen nicht erreicht werden. Meist weisen nur die Symptombeschreibung eines Familienmitglieds, bestimmte tagsüber auftretende Beschwerden oder eine Herz-Kreislauf-Erkrankung auf eine Schlafapnoe hin.

Unterschiedliche Symptome geben wichtige Hinweise

Das häufigste Symptom der Schlafapnoe ist die **Tagesmüdigkeit**. Häufige, schwer kontrollierbare Einschlafattacken, die besonders in monotonen Situationen (Fernsehen, Zeitunglesen 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,
- bis hin zur Impotenz bei Männern.

Man hat zunehmend das Gefühl, den Anforderungen von Familie und Beruf nicht mehr gewachsen zu sein. Gerade die **psychischen Belastungen** sind 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 Betroffenen hat nach eigenem Empfinden keine Einschränkung im Alltag, jedoch besteht auch bei diesen ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Die Folgen können gravierend sein

Die Schlafapnoe verschlechtert schließlich nicht nur die Lebensqualität auf drastische Weise, sie verkürzt auch die Lebenserwartung. Studien zeigen, dass diese bei unbehandelten Patient:innen aufgrund der Herz-Kreislauf-Folgeer-



Ständige Müdigkeit



Sekundenschlaf mit Unfallgefahr



Kopfschmerzen

krankungen gegenüber gleichaltrigen gesunden Menschen deutlich herabgesetzt ist.²⁻⁶ Eine obstruktive Schlafapnoe verdreifacht das Risiko für einen Herzinfarkt und einen Schlaganfall. Nicht zu vernachlässigen sind auch die gesteigerten Risiken im Alltag. Nach einer Untersuchung des HUK-Verbandes über tödliche Unfälle auf Autobahnen ist das **Einschlafen am Steuer** mit 24 % die häufigste Unfallursache (Bayerisches Staatsministerium des Innern).⁷

Schlafapnoe birgt hohe Sicherheitsrisiken

Zum hohen Sicherheitsrisiko wird die Schlafapnoe z. B. bei Berufsgruppen, die Fahrzeuge oder schwere Geräte bedienen wie z. B. Busfahrer, LKW-Fahrer, Piloten oder Maschinenführer.⁸ Eine Studie an zufällig ausgewählten Fabrikarbeitern zeigt, dass etwa jede:r zehnte zwischen 30 und 60 Jahren von nächtlichen Atmungsstörungen betroffen ist.

Viele gehen jedoch erst dann zum/zur Ärzt:in, wenn Folgeerkrankungen wie Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen, Herzinsuffizienz, Schlaganfall oder massive psychische Probleme auftreten.

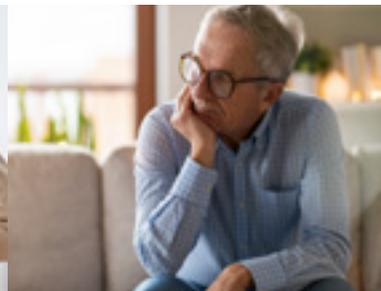
Dabei kann die Schlafforschung und -medizin durch Früherkennung und Behandlung schlafbezogener Erkrankungen einen großen Beitrag zur Verhinderung von Unfällen leisten.⁸



Einschlafen am Tag



Herz-Kreislauf-Erkrankungen



Depressionen

Schlafapnoe – eine Gefahr für Gehirn, Herz und Kreislauf

Bei Schlafapnoe besteht ein erhöhtes Risiko, während des Schlafens einem **plötzlichen Herztod** zu erliegen. Insgesamt treten Herz-Kreislauf-Ereignisse wie Herzinfarkt oder Schlaganfall vor allem in den frühen Morgenstunden auf, da dort der Stress besonders hoch ist.⁹ Menschen mit gesundem Schlaf sind hingegen durch die nächtliche Erholung in den frühen Morgenstunden eher geschützt. **Medizinische Studien** zeigen, dass bei 50 bis 70 % der Schlafapnoiker:innen eine oft noch unerkannte Bluthochdruckerkrankung vorliegt.² In der Gesamtbevölkerung hingegen nur bei 10 bis 20 %. Andererseits findet sich bei ca. 30 % der Patient:innen mit Bluthochdruck eine Schlafapnoe, bei Patient:innen mit schwer einstellbarem Bluthochdruck in 80 % der Fälle.

Sowohl bei morgendlich erhöhtem Blutdruck als auch bei morgendlich erhöhtem Blutzucker sollte an eine Schlafapnoe gedacht werden, ebenso bei nächtlichen Herzrhythmusstörungen.

Auch Patient:innen mit einer Herzinsuffizienz leiden häufig an einer behandlungsbedürftigen Schlafapnoe (ca. 50 %).

Leider wird auch heute noch in vielen Fällen die Schlafapnoe nicht als Krankheitsursache diagnostiziert. **Es werden lediglich deren Folgeerscheinungen behandelt.** Ein gutes Beispiel hierfür ist die oft vorliegende Nykturie (nächtliches Wasserlassen) bei Schlafapnoe, die durch den hohen Blutdruck im Schlaf ausgelöst, jedoch häufig als urologisches Problem gedeutet wird.





Symptome der obstruktiven Schlafapnoe

- lautes, unregelmäßiges Schnarchen
- nicht-erholsamer Schlaf
- ständige Tagesmüdigkeit
- Einschlafneigung am Tag
- Verminderte geistige und körperliche Leistungsfähigkeit
- Konzentrationsschwäche
- Nervosität, Gereiztheit
- Kopfschmerzen
- nächtliches Schwitzen
- nächtliches Wasserlassen (Nykturie)

Folgerscheinungen

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

Einfluss auf eine obstruktive Schlafapnoe haben

- Gewichtszunahme
- Alkoholkonsum, besonders am Abend
- Schlaf- und Beruhigungsmittel
- unregelmäßige Schlafzeiten



Diagnostik – Wie genau wird die Schlafapnoe festgestellt?

Um eine Schlafapnoe festzustellen, erfolgt eine sogenannte Stufendiagnostik, welche die folgenden Punkte umfasst:

1 Anamnese

Am Anfang der Untersuchung steht die Erhebung Ihrer Krankengeschichte.

Die Anamnese ist von großer Bedeutung, um **Risikofaktoren und Vorgeschichte** bzw. Schlafhygiene (Schlaf- und Ernährungsgewohnheiten) korrekt einzuschätzen.

Zur weiteren Risikoeingrenzung hilft ein kurzer standardisierter Fragebogen, wie zum Beispiel der sog. Epworth Sleepiness Scale (ESS). Dieser **wissenschaftlich anerkannte Test** liefert erste Hinweise über eine eventuell vorliegende schlafbezogene Atmungsstörung.

2 Polygraphie

Bestätigt sich der Anfangsverdacht auf eine Schlafapnoe, erfolgt durch Ihre:n **Hausärzt:in oder Fachärzt:in** (mit entsprechender Qualifikation) eine Polygraphie. Hierbei nehmen Sie ein kleines tragbares Gerät, das während der Nacht Atmung, Körperlage, Herzfrequenz und Sauerstoffsättigung aufzeichnet, mit nach Hause oder es wird Ihnen zugesendet. Die Polygraphie ermöglicht bereits

eine relativ genaue Diagnose eines Schlafapnoe-Syndroms.

Bei positivem Polygraphiebefund wird Ihre:e Ärzt:in Sie zur genaueren Untersuchung an ein **Schlaflabor** zur Schlafdiagnostik (Polysomnographie) überweisen.

3 Polysomnographie

Bei der Polysomnographie wird zusätzlich zur durchgeführten Polygraphie Ihr Schlaf mittels eines EEG¹⁰, EOG¹¹ und EMG¹² aufgezeichnet. Hierdurch wird es möglich, Ihr **Schlafprofil** zu bestimmen und eine präzise Diagnose zu stellen. Weiterhin können mögliche weitere Faktoren, die Ihren Schlaf stören, untersucht werden.

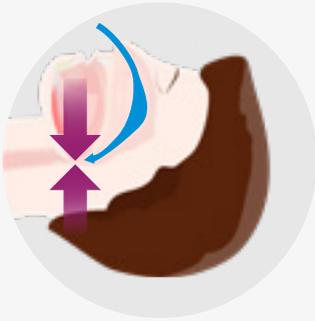
Nach Diagnosestellung werden die **optimalen Therapiemöglichkeiten** mit Ihnen besprochen und eingeleitet.

Sollte die Wahl auf eine apparative Unterstützung der Atmung durch eine Überdruckbeatmung fallen, wird diese im Schlaflabor individuell auf Sie eingestellt.

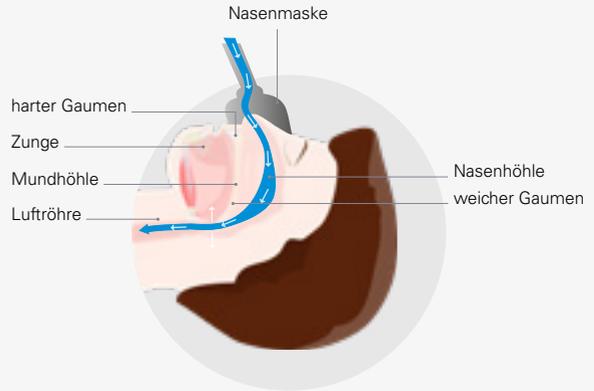


So sehen Therapiemöglichkeiten aus

Die empfohlene Therapie richtet sich nach dem Schweregrad der Schlafapnoe und Ihren Beschwerden. Bei einigen Patient:innen genügt es, wenn das Gewicht reduziert, auf Alkohol, Nikotin sowie Schlaf- und Beruhigungsmittel verzichtet und eine regelmäßige Schlafhygiene (s. Seite 27) befolgt wird. Es ist auch sehr wirkungsvoll, die Rückenlage zu vermeiden.



Verschlossene Atemwege



Nasale Überdruckbeatmung (nCPAP)

Die nasale Überdruckbeatmung

Patient:innen mit einer mittelschweren bis schweren obstruktiven Schlafapnoe und/oder ausgeprägten Beschwerden benötigen eine nächtliche Atemhilfe mittels **kontinuierlicher Überdruckbeatmung** über die Nase. Bei dieser

CPAP-Therapie (engl. **C**ontinuous **P**ositive **A**irway **P**ressure) wird über eine Maske Luft in die Atemwege zugeführt. Der positive Druck hält den Rachen offen, sodass keine Atmungsstörungen mehr entstehen können und das Schnarchen aufhört. Es gibt verschiedene Möglichkeiten die nasale Überdruckbeatmung durchzuführen.



Nasenpolster-Maske



Nasenmaske



Full Face Maske

ResMed Healthcare bietet Ihnen verschiedene Gerätetypen an, die entsprechend der Diagnose des/der behandelnden Arztes bzw. Ärztin ausgewählt werden. Die für diese Therapie entwickelten Geräte sind:

- leicht und kompakt,
- einfach zu bedienen und
- leicht zu reinigen.

Alle Geräte werden entweder direkt mit integriertem, beheiz- und regelbarem **Atemluftbefeuchter** geliefert oder dieser steht als optionales Zubehör zur Verfügung. Um eine komfortable Therapie zu ermöglichen, beraten Sie die Mitarbeiter:innen der ResMed Healthcare zu den verschiedenen Möglichkeiten der Masken. Der individuelle Therapiedruck wird im Schlaflabor von Ärzt:innen verordnet.

Die CPAP-Therapie kann Ihnen wieder zu gesundem Schlaf verhelfen und ermöglicht es, dass Sie sich morgens wieder ausgeschlafen und erholt fühlen.

Die Symptome verschwinden. Sie verspüren eine deutliche Steigerung ihrer Lebensqualität. Außerdem ist die CPAP-Therapie in der Lage, vor allem den nächtlichen Bluthochdruck und das Herz-Kreislauf-Risiko deutlich zu senken.

Schlafschiene Narval™ CC



Wenn sich die CPAP-Therapie nicht eignet, ist die Narval CC Schlafschiene bei einer obstruktiven Schlafapnoe eine sehr gute Therapiealternative. Die sogenannte **Unterkieferprotrusions-schiene (UKPS)** sorgt mit ihrer individuellen Passform für eine hocheffektive Behandlung.¹³ Sie zieht den Unterkiefer leicht nach vorne, was eine freie Atmung ermöglicht. Die oberen Atemwege bleiben frei und ein Herabgleiten des Zungengrunds wird verhindert. Auch für die Therapie mit einer UKPS ist eine schlafmedizinische Diagnosestellung erforderlich. Die Schiene passt der/die Zahnärzt:in individuell an. Die Kosten hierfür werden von den Krankenkassen erstattet.



Ausführliche Informationen zur Narval Schlafschiene finden Sie unter lead.me/narval-patient-schlafschiene oder scannen Sie den QR-Code.

Weitere Behandlungsformen

Eine anatomische Verengung des Nasen-Rachen-Raums sowie Kieferfehlstellungen als Ursache für eine Schlafapnoe können in einigen Fällen operativ korrigiert werden. Die Chancen und Risiken einer solchen Operation sollte man jedoch vorher mit dem/der Ärzt:in abklären.

Erste kleine Untersuchungen¹⁴ der letzten Zeit zeigen, dass auch durch gezieltes Training der Muskulatur des oberen Atemwegs die Schlafapnoe vermindert werden kann.



AirSense™ 11

ELITE

CPAP-Gerät mit
Luftbefeuchter



AirFit™ P30i

Nasenpolster-
Maske



AirSense™ 11

AUTOSET

APAP-Gerät mit
integriertem
for Her Modus



AirFit™ N30

Nasenmaske



AirFit™ F30

Full Face Maske

Neben dem richtigen Gerät ist die Auswahl der passenden Maske von großer Bedeutung. Davon hängt ab, wie gut Sie Ihre neue Therapie annehmen können.



 **ResMed CompAct Services™** –
moderne, digitale Therapiebegleitung
durch ResMed Healthcare

Die CompAct Services™ von ResMed Healthcare bieten einen innovativen, telemedizinischen Service für Ihre Schlaftherapie. Mit den AirSense Geräten von ResMed erhalten Sie so mehr Sicherheit für Ihre Therapie und können diese aktiv verbessern.

Intervention, wenn es darauf ankommt

Wenn Sie an dem Programm teilnehmen, sehen wir die relevanten Daten von Ihrem Therapiegerät und erkennen rechtzeitig, falls Verbesserungsbedarf besteht. Wir melden uns dann proaktiv telefonisch bei Ihnen und geben Hilfestellung.

AirView™

Die webbasierte Plattform ermöglicht Ihrem/Ihrer Ärzt:in und uns einen detaillierten Einblick, ob Ihre Therapie erwartungsgemäß verläuft. Dort gehen die Daten von Ihrem Gerät ein, was unter Einhaltung moderner Sicherheitsstandards erfolgt. AirView ist nach ISO/IEC 27001 und HDS zertifiziert. Die Zertifizierung erfolgt durch unabhängige Prüfer und bietet eine objektive Einschätzung zur Einhaltung gültiger Standards.

myAir™

Mit der Therapiebegleitung myAir können Sie Ihre nächtlichen Schlafdaten per Smartphone selbst verfolgen. Ein individuell abgestimmtes Coaching sorgt dafür, dass Sie Ihre Therapie aktiv gestalten können, mit unserer Hilfe.

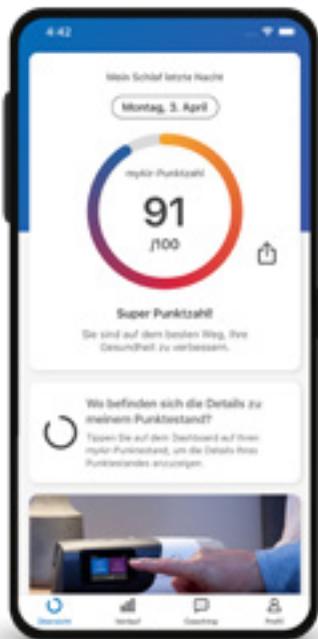
Wie Sie sich für die ResMed CompAct Services anmelden können, erfahren Sie auf:
www.myAir-Healthcare.de



AirView arbeitet mit einer doppelt zertifizierten Datenbank (ISO 27001 und Hébergeurs de Données de Santé (HDS)) unter Einhaltung der aktuellen europäischen Rechtsvorschriften.

myAir™ – Sehen Sie jeden Tag die Fortschritte Ihrer Therapie.

Mit der myAir-App können Sie Ihre Therapie aktiv mitgestalten. Sie haben Zugriff auf Anleitungsvideos, nützliche Coaching-Tipps und Therapieberichte. Und mit myAir-Punkten werden Ihnen jeden Morgen nützliche, motivierende Informationen über Ihren Schlaf und Ihre Therapie übermittelt. So haben Sie Ihre Fortschritte und Verbesserungen immer im Blick. Mit AirSense 11 erhalten Sie zusätzlich Zugang zum Persönlichen Therapieassistenten (PTA)* und auf Care Check-In:



Wertvolle Unterstützung bei Ihren ersten Schritten mit der CPAP-Therapie:

Der Persönliche Therapieassistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Geräte- und Maskeneinrichtung. Mit der Probelauf-Funktion für die Eingewöhnung können Sie stufenweise verschiedene Therapedrücke ausprobieren, die Maskendichtigkeit prüfen und lernen, wie Sie den Maskensitz verbessern.



Smarte Lösungen für Ihre vernetzte Versorgung:

Mit Care Check-In** können Sie Ihr Versorgungsteam einfach und unkompliziert informieren, wie Sie zurechtkommen. Bei Problemen werden Sie unterstützt. Kleinere Herausforderungen können Sie mit der Online-Hilfe in der myAir App auch selbst beheben.

Nach der Anmeldung bei myAir erhalten Sie personalisierte Unterstützung für eine optimale Therapie.

- Sehen Sie selbst, wie Ihre Therapie vorangeht, wenn Sie mögen, jeden Tag.
- Maßgeschneidertes Coaching und praktische Tipps für eine möglichst angenehme Therapie.



*Nutzen Sie die unterstützenden Funktionen der Produkte
und unsere Services für Ihren Schlafkomfort.*



Download der myAir App unter lead.me/myair-download
oder scannen Sie den QR-Code.





Warum schlafen wir?

Viele Menschen halten Schlaf für eine Verschwendung wertvoller Zeit. Doch auch wenn Schlaf eine rein passive Handlung zu sein scheint, ist er tatsächlich ein sehr aktiver und notwendiger Bestandteil für ein gesundes Leben.

Die meisten von uns schlafen vermutlich

sieben bis neun Stunden. Unabhängig von der Schlafdauer ist es jedoch ebenso wichtig, NREM- und REM-Schlafstadien zu durchlaufen, um gestärkt, fit und erholt aufzuwachen. Der NREM-Schlaf dient vor allem der körperlichen, der REM-Schlaf (Traumschlaf) der kognitiven Erholung.

Die drei Säulen der Gesundheit

Schlaf ist für unsere Gesundheit genauso wichtig wie Bewegung und Ernährung. Der Körper nutzt diese Zeit, um sich aktiv zu erholen und zu regenerieren. Das

kann sich positiv auf unsere Beziehungen und unseren Energielevel auswirken und sogar die berufliche Karriere positiv beeinflussen.



Mehr Informationen über die drei Elemente einer ausgewogenen, gesunden Lebensweise und warum speziell Schlaf der Schlüssel dazu sein kann, finden Sie im eBook „Die drei Säulen der Gesundheit“:

i.ead.me/dein-schlaf-ebook-schlafgesundheit

Die häufigsten Schlafstörungen



Insomnie

Bei durchgängig sehr leichtem Schlaf, Einschlaf- oder Durchschlafproblemen kann eine Insomnie vorliegen. Insomnie kommt in unterschiedlichen Formen vor und kann verschiedene Ursachen haben.



Schlafapnoe

Die unterschätzteste aller Schlafstörungen ist die Schlafapnoe. Allein in Deutschland sind 26 Millionen¹ Menschen betroffen, von denen die wenigsten therapiert werden.



Schnarchen

Schnarchen ist ein häufiges Problem, das uns alle – unabhängig von Alter und Fitness-Level – betreffen und sich mit zunehmendem Alter und Gewicht noch verschlimmern kann. Betroffen sind:

8–25 % DER **FRAUEN**¹⁵ 20–46 % DER **MÄNNER**¹⁵



Empfehlungen für einen besseren Schlaf



Möglichst zu gleichen Zeiten zu Bett gehen und aufstehen und feste Rituale vor dem Schlafengehen pflegen.



Keine koffeinhaltigen und alkoholischen Getränke vor dem Schlafengehen trinken.



Für eine behagliche Schlafumgebung sorgen und das Bett als „heiligen Ort“ bewahren.



Sport und anregende Aktivitäten unmittelbar vor dem Schlafengehen vermeiden.



Herausfinden, wie viel Schlaf benötigt wird – es empfehlen sich 7 – 9 Stunden für Erwachsene.



Nicht nach schweren, stark gewürzten oder sehr süßen Mahlzeiten oder hungrig ins Bett gehen.



Schlaflos während der Menopause?

Rund **jede zweite Frau** leidet in den Jahren rund um die Menopause unter Schlafproblemen. Betroffene müssen das allerdings nicht hinnehmen. Tatsächlich klagen zwischen 40 und 60 Prozent aller Frauen in den Wechseljahren über Schlafprobleme.¹⁶ Die Symptome ä-

ßern sich unterschiedlich: Einige brauchen sehr lange, um einzuschlafen. Andere wachen nachts schweißgebadet und mit Herzrasen auf. Wieder andere finden nächtelang kaum Schlaf.

Hormonmangel ist meist die Ursache

Hauptverursacher für Schlafstörungen in den Wechseljahren sind die weiblichen Geschlechtshormone Östrogen und Progesteron. Mit Beginn der hormonellen Umstellung produziert der Körper weniger dieser Botenstoffe. Sinkt der Östrogenspiegel, kann das die Stimmung trüben und in der Folge auch das Einschlafen oder unseren Schlaf negativ

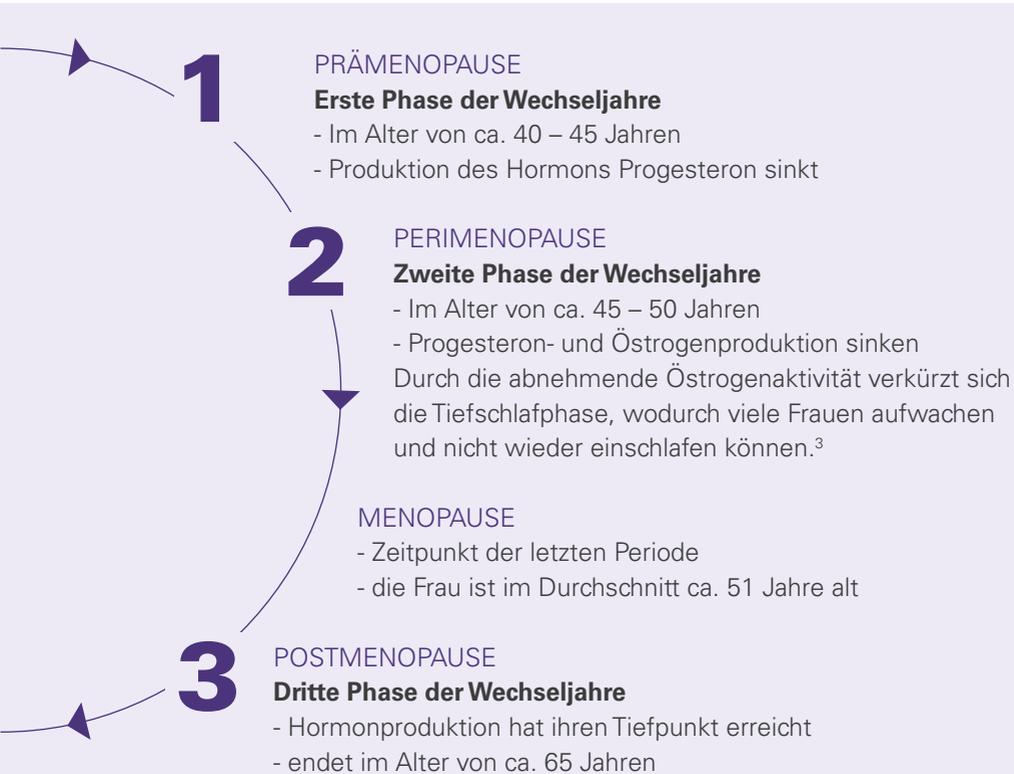
beeinflussen. Außerdem kann Östrogenmangel Hitzewallungen und Nachtschweiß auslösen, was sich negativ auf unseren Schlaf auswirkt.¹⁶ Progesteron wirkt entspannend auf unsere Nerven und Psyche und fördert so einen tiefen Schlaf.¹⁶ Fällt es ab, löst dies auch Schlafprobleme aus.

Aber auch Stress und altersbedingte körperliche Beschwerden können die Ursache von Schlafstörungen sein.

Wie beuge ich Schlafproblemen in den Wechseljahren vor?

Etwa ein Drittel aller Frauen erlebt die Wechseljahre beschwerdefrei.¹⁷ Für Frauen, die unter Schlafstörungen leiden, hier ein paar einfache Tipps:

- Mit Entspannungsübungen wie Meditation und Yoga Stress abbauen.¹⁸
- Den nächtlichen Hitzewallungen mit Lüften vor dem Zubettgehen, einer Schlafzimmertemperatur zwischen 16 und 18 Grad sowie atmungsaktiver Bettwäsche entgegenwirken.¹⁸
- Regelmäßige Bewegung in den Alltag einbauen.¹⁸
- Alkohol, Koffein und fettreiche sowie scharfe Speisen vor dem Schlafengehen vermeiden.



Schlafstörungen können sich über den gesamten Zeitraum der Wechseljahre ziehen, am häufigsten aber berichten Frauen in der Perimenopause darüber.



Tipps für die CPAP-Therapie

Jede effektive Therapie, ob medikamentös, mechanisch oder operativ, ruft ggf. unerwünschte Nebenwirkungen hervor. Auch in der CPAP-Therapie können Nebenwirkungen auftreten, die in der folgenden Übersicht nach abnehmender Häufigkeit sortiert sind:

Druckstellen im Gesicht

Sie können durch die sorgfältige Auswahl und Anpassung der Maske vermieden werden.

In unseren ResMed Healthcare Vertriebsniederlassungen bieten wir Ihnen in Ihrer Nähe eine Vielzahl von verschiedenen Masken an und unterstützen Sie dabei, die für Sie passende Maske zu finden.

Augenreizungen

Sie entstehen zumeist durch undichte Masken, da hier Luft neben der Maske austritt und zu den Augen strömt. Durch sorgfältige Wahl der optimalen Maskengröße lassen sich diese Augenreizungen vermeiden.

Austrocknung der Nasen- und Rachenschleimhäute

Sie treten häufiger auf und verursachen Schwellungen der Nasenschleimhaut und grippeähnliche Symptome. Zur Vermeidung sind beheizbare Atemluftbefeuchter zu empfehlen, die in ResMed-Geräten meist schon integriert oder nachträglich integrierbar sind. Bei Verwendung einer Nasenmaske kann es im Schlaf zu einer sogenannten Mundleckage (Öffnen des

Mundes) kommen. Dies führt oft zur Austrocknung der Schleimhäute. Hier hilft die Umstellung auf eine Mund-Nasen-Maske (Full Face Maske).

CompAct Services™ – Lassen Sie sich helfen

Die exklusiv bei ResMed Healthcare erhältlichen CompAct Services, bestehend aus unserem aktiven Therapiebegleitservice basierend auf AirView, myAir, dem persönlichen Therapieassistenten und Care Check-In, kann Ihnen den Therapieeinstieg erheblich erleichtern (s. Seite 22).

Unsere Empfehlung

Lassen Sie sich im Schlaflabor, in dem Sie auf ein Therapiegerät eingestellt werden, ausführlich beraten und die Geräte zeigen. Nur ein flüsterleises und gut ausgestattetes Gerät ermöglicht Ihnen auf Dauer eine komfortable und erfolgreiche Therapie.

Mit unseren ResMed-Therapiegeräten können Sie sicher sein, mit bester Technik und höchster Qualität versorgt zu werden. Unsere Services erleichtern Ihnen den Therapieeinstieg und das „Dranbleiben“.

Deutschlandweites Filiernetz

Individuelle Beratung zu Beginn und während der Therapie erhalten Sie in unseren ResMed Healthcare Filialen vor Ort. Hier stehen Ihnen qualifizierte Fachpersonen mit Rat und Tat zur Seite. Gerade zu Beginn der Therapie sind manchmal noch Fragen offen. Sie erhalten kompetente und freundliche Unterstützung. Eine Übersicht der ResMed Healthcare-Standorte finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre oder unter www.ResMed-Standorte.de.

Es wird eine liebe Gewohnheit

So wie eine Brille eine Sehhilfe ist, ist die CPAP-Therapie eine Atemhilfe.

Sie trägt entscheidend dazu bei, Ihre Lebensqualität zu steigern und mögliche Folgeerkrankungen zu vermeiden. Mit der Therapie tun Sie sich und Ihrer Gesundheit etwas Gutes. Am Anfang braucht es etwas Zeit, um sich an die Therapie zu gewöhnen. Doch schon bald ist die Anwendung des Therapiegerätes und der Maske genauso Gewohnheit wie das abendliche Zähneputzen.



Selbsthilfegruppen: Hilfe zur Selbsthilfe

Viele Menschen, die an Schlafapnoe leiden, haben den Wunsch, mit anderen Betroffenen über ihre Krankheit zu sprechen, Erfahrungen auszutauschen, aufzuklären und zu helfen. Aus diesem Bedürfnis heraus entstanden die Selbsthilfegruppen für Patient:innen.

Betroffene helfen Betroffenen

Sicherlich gibt es auch in der Nähe Ihres Wohnortes eine Selbsthilfegruppe. Hier treffen Sie auf engagierte Mitmenschen, die selbst Patient:innen sind. Sie haben es sich zur Aufgabe gemacht, Betroffenen mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.



Eine Liste der Selbsthilfegruppen (SHG) in Deutschland
finden Sie unter [i.ead.me/selbsthilfegruppen](https://www.i.ead.me/selbsthilfegruppen) oder scannen
Sie den QR-Code.



Liebe:r Leser:in,

wenn Sie den Verdacht haben, selbst an Schlafapnoe zu leiden, dann zögern Sie nicht: Kontaktieren Sie Ihre:n Ärzt:in und besprechen Sie Ihren Verdacht.

Mitarbeiter:innen der ResMed Healthcare begleiten Sie und Ihre Angehörigen gerne auf dem Weg zu einer erfolgreichen und angenehmen Therapie. Gemeinsam mit Ihnen stimmen wir den passenden Versorgungsweg und die beste Form der Therapieeinweisung ab. Eine individuelle Beratung zu Ihrer Therapie ist für uns selbstverständlich. Insbesondere für die Auswahl der passenden Maske und wichtige Hinweise zum Therapiegerät nehmen wir uns Zeit für Sie.

Bringen Sie all Ihre Fragen mit und vereinbaren Sie einen Termin Ihrer Wahl mit uns: persönliche Beratung in der Filiale oder eine persönliche Beratung über eine Videokonferenz. In jedem Fall werden wir Sie bestmöglich unterstützen. Die Standorte und Kontaktdaten unserer Filialen finden Sie auf der letzten Seite dieser Broschüre.



Termin oder Videoberatung jetzt online buchen

Vereinbaren Sie einen Termin über [Doctolib](#) oder direkt in unserer Filiale unter [I.ead.me/Video-Schlaf](https://www.resmed.com/de/lead/me/video-schlaf) oder scannen Sie den QR-Code.

Erholsamer Schlaf ist möglich

Kompetente Beratung – für anhaltenden Therapieerfolg

Fragen sind erlaubt und erwünscht

In der umfassenden Beratung werden Ihre Fragen zum Thema gesunder Schlaf, Schlafhygiene und schlafbezogene Atmungsstörungen beantwortet.

Therapieeinstieg leicht gemacht

Wir erklären Ihnen den Umgang mit Ihrem Gerät, sodass Sie danach in der Lage sind eigenständig Anpassungen vorzunehmen, um so die Therapie zuhause möglichst unabhängig durchführen zu können. Die passende Maske finden wir gemeinsam. Dabei spielt die Anprobe die wichtigste Rolle.

Therapiebegleitung und -kontrolle sind für uns selbstverständlich

Melden Sie sich jederzeit in einer unserer Filialen, nutzen Sie die Möglichkeit zur Videoberatung oder entscheiden Sie sich für die Digitale Therapiebegleitung über AirView und myAir.

Zubehör, Ersatzteile und Komfortartikel sind für Sie in der Filiale verfügbar. Wir beraten sie auch gerne zu Gebrauchtgeräten und nützlichen Artikeln für Ihre Therapie.

Wir sind für Sie unter der Service-Hotline **0 800-2 777 000** erreichbar.



Haben Sie
uns auch schon
im Internet
besucht?

In unserem Online-Shop finden Sie
Produkte rund um Ihre Therapie www.ResMedShop.de

Gerne für Sie da

Wir stehen unseren Kund:innen bei allen Fragen und Wünschen rund um die Therapie zur Seite.



Finden Sie Ihre ResMed Filiale in Ihrer Nähe

Nähere Informationen finden Sie online unter I.ead.me/resmed-filialen oder scannen Sie den QR-Code.

Bad Reichenhall

Salzburger Straße 16
83435 Bad Reichenhall
filiale-bad-reichenhall@resmed.de

Balingen

Hauptwasen 1
72336 Balingen
filiale-balingen@resmed.de

Berlin

Linienstraße 215
10119 Berlin
filiale-berlin@resmed.de

Bielefeld

Detmolder Straße 61
33604 Bielefeld
filiale-bielefeld@resmed.de

Blaubeuren

Weilerstraße 41
89143 Blaubeuren
filiale-blaubeuren@resmed.de

Bremen

Schwachhauser Heerstraße 50
im Medicum 3. OG
28209 Bremen
dlz-bremen@resmed.de

Chemnitz

Leipziger Straße 137
09113 Chemnitz
filiale-chemnitz@resmed.de

Dillingen

Bischof-Freundorfer-Straße 11
89407 Dillingen
filiale-dillingen@resmed.de

Dortmund

Freie-Vogel-Straße 391
44269 Dortmund
filiale-dortmund@resmed.de

Dresden

Lockwitzstraße 23-27
01219 Dresden
filiale-dresden@resmed.de

Dülmen

Lüdinghauser Straße 49
48249 Dülmen
filiale-duelmen@resmed.de

Düsseldorf

Kreuzbergstraße 69
40489 Düsseldorf
filiale-duesseldorf@resmed.de

Düsseldorf Benrath

Paulistr. 12
40597 Düsseldorf
dlz-duesseldorf-benrath@resmed.de

Düsseldorf Grand Arc

Luise-Rainer Str. 6-10
40235 Düsseldorf
filiale-duesseldorf-grandarc@resmed.de

Essen

Am Handelshof 1
45127 Essen
filiale-essen@resmed.de

Frankfurt (Höchst)

Emmerich-Josef-Straße 40
65929 Frankfurt
filiale-frankfurt@resmed.de

Freiburg

Breisacherstraße 149
79110 Freiburg
filiale-freiburg@resmed.de

Gelsenkirchen

Zum Ehrenmal 21
45894 Gelsenkirchen
dlz-gelsenkirchen@resmed.de

Gütersloh

Atemtherapie-Zentrum im
Elisabeth-Carrée
Stradring Kattenstroth 128
33332 Gütersloh
dlz-guetersloh@resmed.de

Hagen

Kampstraße 2
58095 Hagen
filiale-hagen@resmed.de

Halle

Grenzstr. 35
06112 Halle
dlz-halle@resmed.de

Hamburg

Großer Grasbrook 19
20457 Hamburg
filiale-hamburg@resmed.de

Hamm

Heessener Markt 2
59073 Hamm
filiale-hamm@resmed.de

Hannover

Adolf-Emmelmann-Straße 8
Einkaufspark Klein Buchholz II
30659 Hannover
filiale-hannover@resmed.de

Hemer

Parkstr. 8 a
58675 Hemer
filiale-hemer@resmed.de

Herne

Hordeier Straße 5
44651 Herne/Wanne-Eickel
filiale-herne@resmed.de

Kempten

Bucher Hang 2
87448 Waltenhofen
filiale-kempten@resmed.de

Kirchen

Bahnhofstraße 15 a
57548 Kirchen
filiale-kirchen@resmed.de

Köln

Aachener Straße 382
50933 Köln
filiale-koeln@resmed.de

Krefeld

Im Helios Klinikum, Lutherplatz 40
47805 Krefeld
dlz-krefeld@resmed.de

Landshut

Robert-Koch-Straße 2
84034 Landshut
filiale-landshut@resmed.de

Leer

Augustenstr. 41
26789 Leer
dlz-leer@resmed.de

Lemgo

Im Medicum, Rintelner Str. 83
32657 Lemgo
dlz-lemgo@resmed.de

Leipzig

Brühl 67
04109 Leipzig
filiale-leipzig@resmed.de

Leonberg

Rämerstraße 121
71229 Leonberg
filiale-leonberg@resmed.de

Lutherstadt Wittenberg

Paul-Gerhardt-Str. 42-45
06886 Lutherstadt-Wittenber
filiale-lutherstadt-wittenberg@resmed.de

Magdeburg

Halberstädter Chaussee 123 C
39116 Magdeburg
filiale-magdeburg@resmed.de

Mannheim

Augustaanlage 50 /
Ecke Glückstraße
68165 Mannheim
filiale-mannheim@resmed.de

Mönchengladbach

Rudolfstraße 10 / Eingang M
41068 Mönchengladbach
filiale-moenchengladbach@resmed.de

München [neu ab Nov. 2023]

Lochhamer Str. 7
82152 Planegg
filiale-muenchen@resmed.de

Münster

Hammer Straße 247
48153 Münster
filiale-muenster@resmed.de

Neumünster

Robert-Koch-Straße 247
24534 Neumünster
filiale-neumuenster@resmed.de

Neutraubling

Sudetenstraße 5 a
93073 Neutraubling
filiale-neutraubling@resmed.de

Nürnberg

Kirchenweg 17
90419 Nürnberg
filiale-nuernberg@resmed.de

Osnabrück

Lengericher Landstraße 11 b
49076 Osnabrück
filiale-osnabrueck@resmed.de

Paderborn

Leostraße 41
33098 Paderborn
filiale-paderborn@resmed.de

Ulm

Rosengasse 15
89073 Ulm
filiale-ulm@resmed.de

Weingarten

Scherzachstr. 2
88250 Weingarten
filiale-weingarten@resmed.de

Würzburg

Barbarasträße 10
970784 Würzburg
filiale-wuerzburg@resmed.de

Freiheit entdecken

Klein, smart und kompromisslos gut – AirMini Solutions.
Die kompakte Lösung von ResMed für erholsamen Schlaf auch unterwegs.

[ResMed.com/AirMini](https://www.resmed.com/AirMini)



AirMini™ Solutions

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen, die vor und während der Verwendung des Produkts zu beachten sind, finden Sie in der Gebrauchsanweisung.

- * myAir ist kompatibel mit AirSense 10-, AirSense 11- und AirCurve 10-Geräten von ResMed mit integrierter Drahtloskonnektivität. myAir ist nicht in allen Ländern erhältlich. Einige Funktionen von myAir sind nur in der myAir App verfügbar. Einige Funktionen der myAir App sind exklusiv für Nutzer von AirSense 11-Geräten.
- ** Care Check-In ist in der myAir App verfügbar, wenn Sie die App über Bluetooth mit Ihrem AirSense 11-Gerät koppeln.
- *** Android und Google Play sind registrierte Marken von Google, Inc., eingetragen in den USA und in anderen Ländern. Apple, App Store und iPhone sind Marken von Apple Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind.

- 1 Adam V Benjafield, PhD, Najib T Ayas, MD, et al. – Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis, The Lancet Respiratory Medicine 2019
- 2 Becker HF et al. Effect of nasal continuous positive airway pressure treatment on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea. Circulation 2003.
- 3 Kanagala R et al. Obstructive sleep apnea and the recurrence of atrial fibrillation. Circulation 2003.
- 4 Kaneko et al. Cardiovascular effects of continuous positive airway pressure in patients with heart failure and obstructive sleep apnea. New Eng J Med 2003.
- 5 Yaggi et al. Obstructive sleep apnea as a risk factor for stroke and death. N Engl J Med. 2005.
- 6 Marin JM et al. Long-term cardiovascular outcomes in men with obstructive sleep apnoea-hypopnoea with or without treatment with continuous positive airway pressure: an observational study. Lancet 2005.
- 7 Langwieder, K.; Spomer, A.; Hell, W.; 1994: Struktur der Unfälle mit Getöteten auf Autobahnen im Freistaat Bayern im Jahre 1991 - Ein Beitrag zur Analyse des Unfallgeschehens; Präsentationsbericht; HUK-Verband, Büro für Kfz-Technik, München
- 8 Findley L, et al. Treatment with nasal CPAP decreases automobile accidents in patients with sleep apnea. Am J Respir Crit Care Med 2000.
- 9 Gami AS et al. Day-night pattern of sudden death in obstructive sleep apnea. N Engl J Med. 2005.
- 10 Die Elektroenzephalografie (EEG) zeichnet die elektrische Aktivität des Gehirns auf. https://www.springermedizin.de/emedpedia/klinische-neurologie/elektroenzephalografie-eegepediaDoi=10.1007%2F978-3-662-44769-0_9 abgerufen am: 14.7.23
- 11 Elektrookulografie (EOG) ist ein Verfahren zur Untersuchung von Augenbewegungen. Die Methode eignet sich zur Untersuchung der Schlafstadien (aus Pschyrembel online <https://www.pschyrembel.de/eog/P03FE/doc/> abgerufen am 14.7.23)
- 12 Elektromyogramm (EMG): Für Schlafuntersuchungen ist das EMG im Kinnbereich ein Mittel zur Klassifizierung des Stadiums REM und das EMG der Extremitäten muskulatur die wichtigste Messgröße zur Ermittlung unruhiger Beine und Extremitätenbewegungen. (aus Springer Medizin abgerufen am 14.7.23) https://www.springermedizin.de/emedpedia/enzyklopaedie-der-schlafmedizin/elektromyogramm?epediaDoi=10.1007%2F978-3-642-54672-3_47
- 13 Meurice et al. ORCADES: a prospective cohort study of severe obstructive sleep apnoea (OSA) patients receiving second line-treatment with a mandibular repositioning device (MRD). Eur Resp J 2013; 42 (Suppl. 57):1056S.
- 14 Inspiratory Muscle Training in the Severity of Obstructive Sleep Apnea, Sleep Quality and Excessive Daytime Sleepiness: A Placebo-Controlled, Randomized Trial Nóbrega-Júnior José Carlos Nogueira Nature and Science of Sleep, 2020, Vol Volume 12, 1105-1113 DOI: 10.2147/NSS.S269360
- 15 https://www.dgsm.de/downloads/dgsm/arbeitsgruppen/ratgeber/neu-Nov2011/Schnarchen_A4.pdf
- 16 <https://wechselljahre-verstehen.de/beschwerden/schlafstoerungen/>; abgerufen am 3. Dezember 2022
- 17 <https://www.aok.de/pk/magazin/vorhelfbefinden/schlaf/das-koennen-sie-gegen-schlafstoerungen-in-den-wechselljahren-tun/>; abgerufen am 3. Dezember 2022
- 18 <https://www.sleepscore.com/blog/menopause-and-sleep/>; abgerufen am 16. Dezember 2022