

Schlafapnoe-Syndrom

Eine einfache Übersicht

Apnoe kommt aus dem Griechischen und bedeutet Atemstillstand

Schlafapnoe wird ein Zustand von wiederkehrenden Atemstillständen im Schlaf bezeichnet

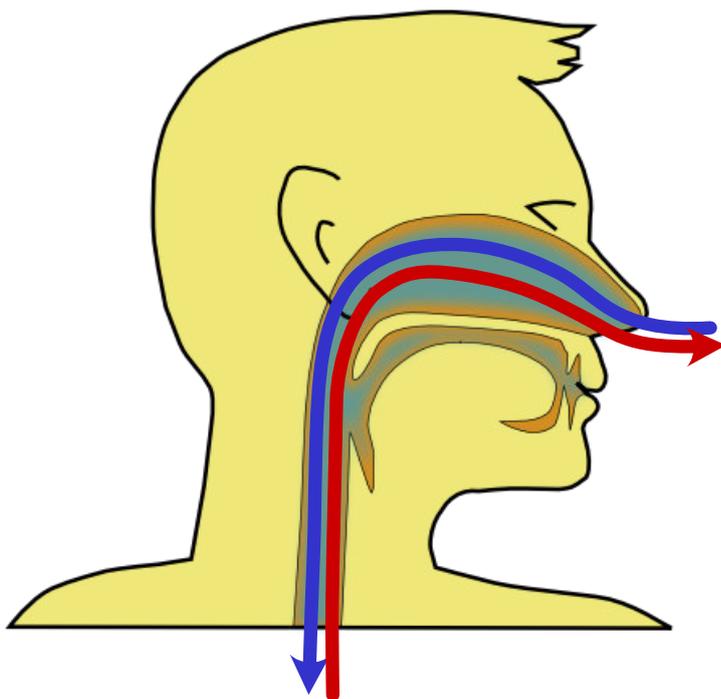
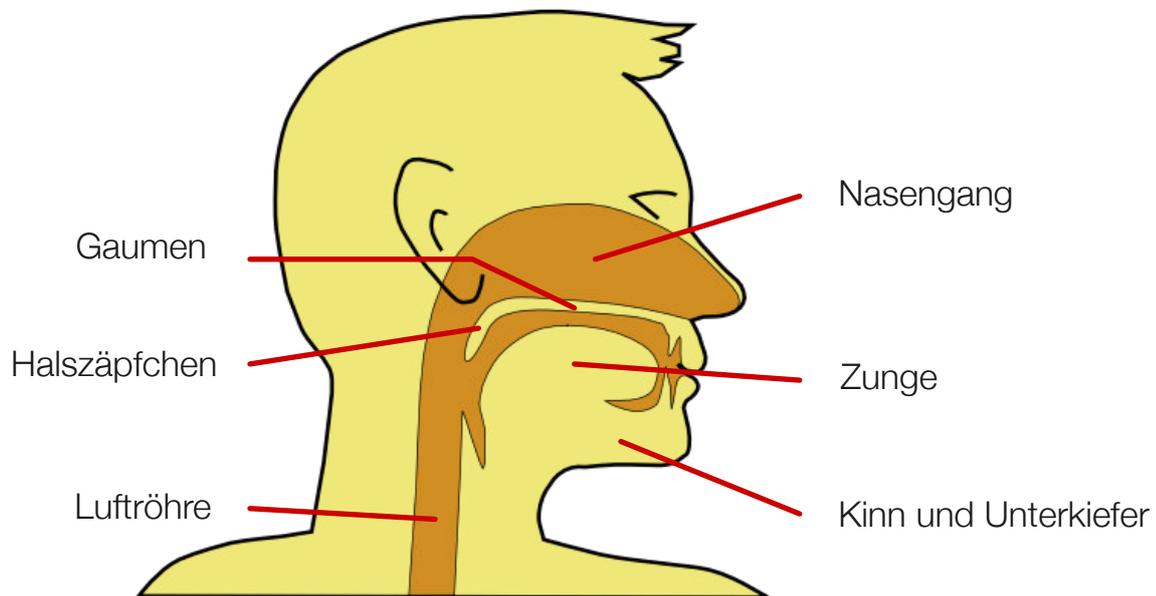
Schlafapnoe-Syndrom beinhaltet alle Zustände, Symptome und Probleme, welche durch die Atemstillstände im Schlaf entstehen.

Am Häufigsten besteht ein obstruktives Schlafapnoesyndrom.

Dabei kommt es wiederkehrend zu einem Zusammenfallen des Rachens.

Damit wird der Atemweg verlegt, und die Atemluft kann nicht mehr ausgetauscht werden, ein Atemaussetzer entsteht.

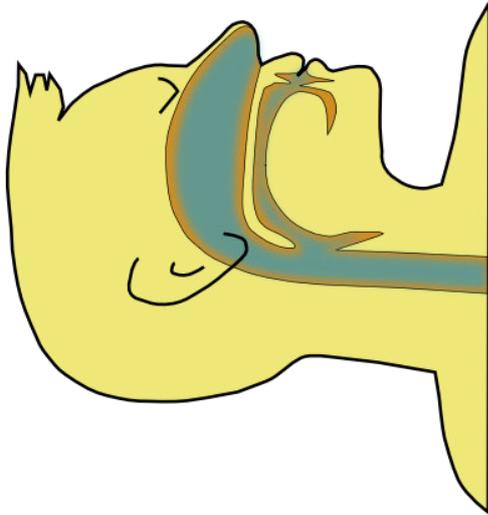
Anatomie des Rachens



Beim Einatmen wird frische Luft durch die oberen Atemwege (Nasengang oder Mund) in die Lungen transportiert.

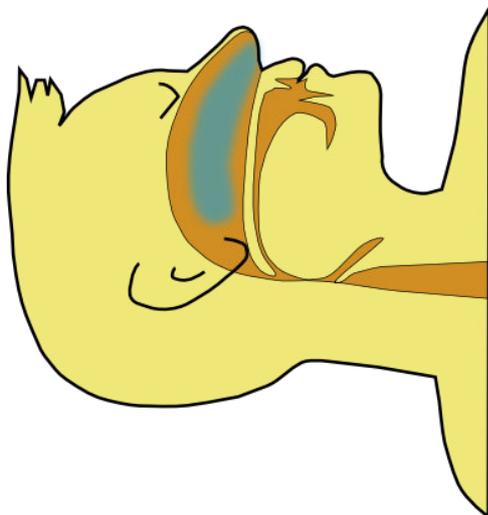
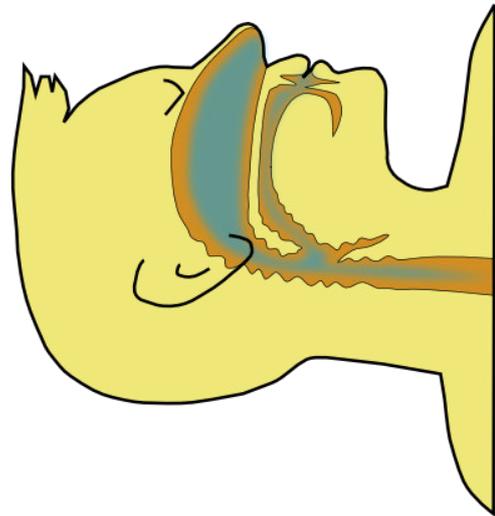
Beim Ausatmen wird die „verbrauchte“ Luft wieder in die Umgebung abgegeben.

Entstehung von Atemaussetzern



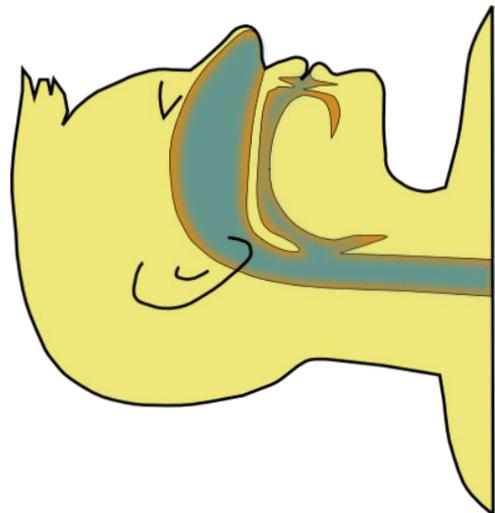
Wenn wir einschlafen, entspannt sich der Körper. Im Speziellen auch die Rachenmuskulatur

Diese Entspannung kann einerseits zum Flattern des Gewebes führen - was als Schnarchen beobachtet werden kann.



Ist die Entspannung stärker, kann es bis zum Verschliessen des Rachens führen. Dies kann speziell in Rückenlage durch das Zurückfallen von Unterkiefer und Zunge geschehen.

Der Körper besitzt Kontrollmechanismen, welche verhindern, dass wir beim Verschliessen des Rachens ersticken können. Diese Weckreaktion führen zu Anspannung der Rachenmuskeln, die Atemwege öffnen sich.



Grund des Kollabierens

Übergewicht
Anatomie des Rachens
Rauchen
Sedierende Stoffe
 Alkohol
 Beruhigungs- und Schlafmittel

Symptome

Die Symptome sind auch abhängig von der Häufigkeit der Aussetzer

- lautes, unregelmässiges Schnarchen
- beobachtete nächtliche Atemaussetzer
- nicht erholsamer Schlaf
- nächtliches Schwitzen
- übermässige Einschlafneigung am Tag
- verminderte Konzentrations- und Leistungsfähigkeit
- Kopfschmerzen
- sexuelle Funktionsstörungen
- Depressionen

Folgen

Dies führt dann zu

- Tagesmüdigkeit/ -Schläfrigkeit
- Verminderte Konzentration
- Fehleranfälligkeit
- Unfällen (Sekundenschlaf)

Die Weckreaktionen sind aber auch Schreckreaktion, es kommt zu Puls und Blutdruckanstieg.

Treten die Atemaussetzer sehr häufig auf, besteht durch die daraus folgenden Schreckreaktionen auch eine relevante Belastung der übrigen Organe, speziell des Herzens.

Es kann zu Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen und Herzschwäche führen. Es ist auch bekannt, dass der Stoffwechsel negativ beeinflusst wird, und sich deswegen ein Diabetes mellitus entwickeln kann oder das Übergewicht zunimmt.

Abklärung

Bei auffälligen Symptomen (beobachte auffällige Atmung im Schlaf, Atemaussetzer, unruhiger, nicht erholsamer Schlaf, Tagesmüdigkeit oder Tagesschläfrigkeit) melden Sie sich beim Hausarzt.

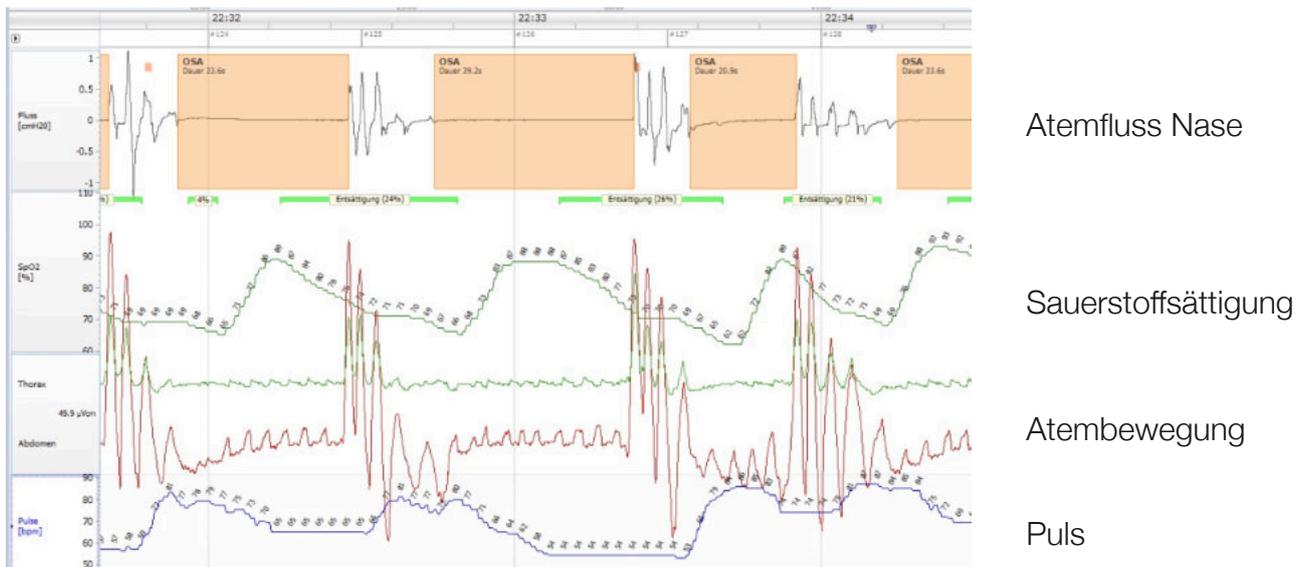
Dieser wird die Anamnese erheben und die möglichen Ursachen der Beschwerden genauer eingrenzen.

Meist erfolgt eine Screening-Untersuchung mit einer nächtlichen Pulsoximetrie

Sind die Befunde nicht normal, erfolgt eine weiterführende Abklärung beim Spezialisten (Pneumologe). Hier können genauere Untersuchungen durchgeführt werden, meist ambulant.

Bei Unklaren Befunden oder Anamnese ist manchmal eine Abklärung im Schlaflabor sinnvoll

Beispiel einer Untersuchung



Der Atemfluss setzt setzt regelmässig aus, hier um 30Sekunden.

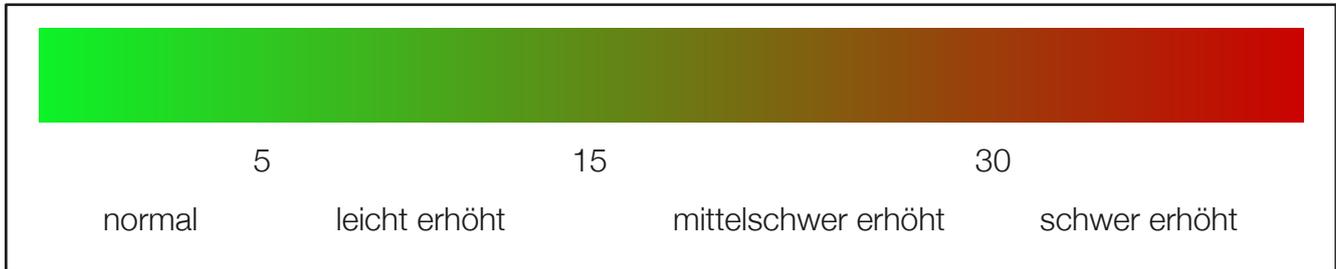
Dies führt zeitlich verzögert zum Abfall der Sauerstoffsättigung.

Der fehlende Atemfluss ist auf eine Obstruktion im Rachen zurückzuführen, da die Atembewegungen regelmässig registriert werden können.

Die daraus folgenden Weckreaktionen sind durch die Pulsanstiege zu erkennen.

Schweregrad

Der Schweregrad einer Schlafapnoe wird durch die Anzahl Atemereignisse, welche im Durchschnitt pro Stunde auftreten definiert:
dem sogenannten Apnoe-Hypopnoe-Index AHI



Die Indikation zur Therapie richtet sich einerseits nach dem Schweregrad.
Bei einem AHI ab 30/h (entspricht Atemaussetzern und Weckreaktionen alle 2 Minuten) wird generell eine Behandlung empfohlen.

Bei tieferem AHI ist die subjektive Symptomatik für die Einleitung einer Therapie entscheidend.

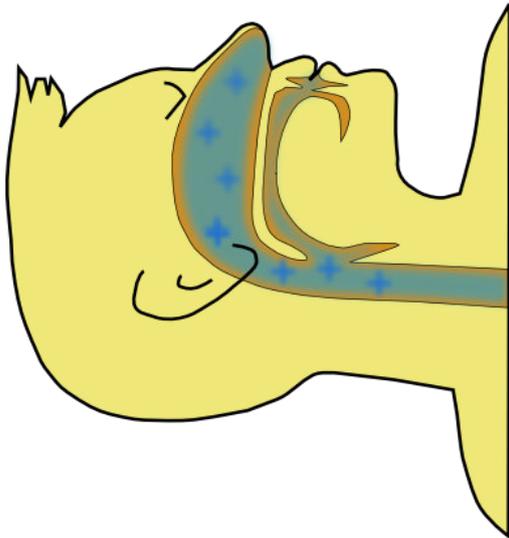
Ziel ist ein ungestörter und erholsamer Schlaf.

Therapiekonzept



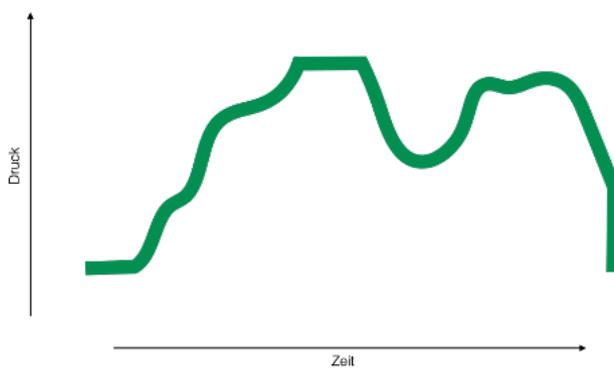
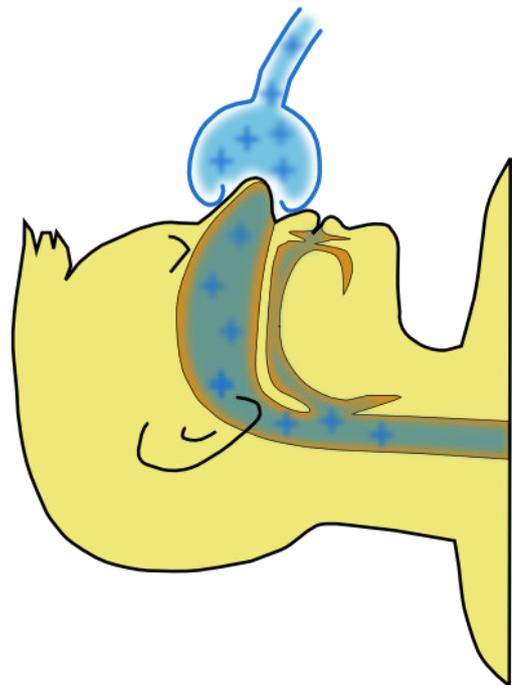
Offenhalten der Atemwege

Das beste Ergebnis mit Normalisierung der Atemaussetzer und Verhinderung von Schnarchen wird mit der Applikation eines Überdruckes im Nasenrachenraum erreicht.

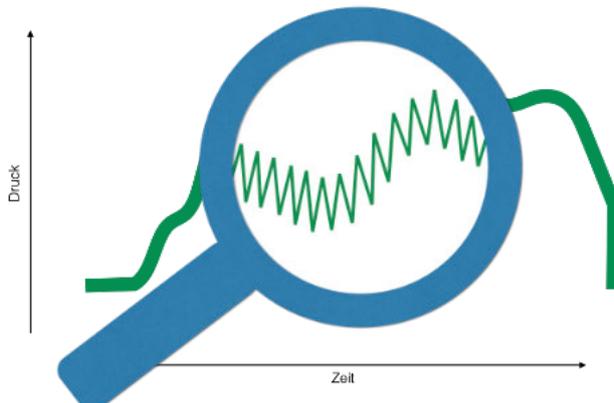


Mit Überdruck können die oberen Atemwege offen gehalten werden, obschon die Rachenmuskulatur im Schlaf entspannt ist.

Zur Applikation des Überdruckes wird ein Kompressor benötigt, von welchem der Überdruck via eines Schlauches in eine Maske übertragen wird und den Druck dann in die oberen Atemwege leitet.



Die heutigen Kompressoren (CPAP-Geräte genannt) können in der Nacht die Atmung messen und applizieren nur den tiefstnotwendigen Druck, damit die Atemwegen offen bleiben.



Zudem erkennen die Geräte die Atmung, und können beim Ausatmen den Druck reduzieren, was den Komfort verbessert.

Die CPAP-Therapie ist aber „nur“ eine symptomatische Therapie:
Beim Schlafen mit dem Gerät können die Atemaussetzer korrigiert werden, sobald die Maske ausgezogen wird, sind die Atemaussetzer wieder da.

