



Ambulante Betreuung von Personen mit Atemwegserkrankungen



Überbetrieblicher Kurs
Berufsfachschule
Soziales-Gesundheit
ESSG

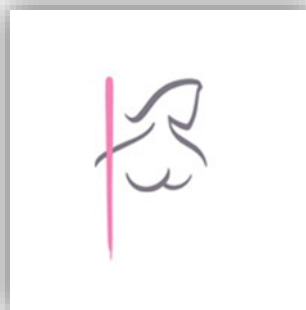


Programm



- Organisation der Gesundheitsligen des Kantons Freiburg
- Aufgaben der Lungenliga
- Atemhilfsgeräte
- Krankheitsbild: Schlafapnoe

Die Gesundheitsligen





Die Lungenliga Freiburg
integriert in den Gesundheitsligen:

- Synergien werden genützt
- Jede Liga arbeitet autonom in ihrem Zuständigkeitsbereich
- Private Non-Profit-Organisationen

Die Lungenliga Freiburg



Die Dienstleistungen der Lungenliga werden in 3 verschiedene Aufgabenbereiche aufgeteilt:

- Pflegebereich:
Beratung und Begleitung der ambulanten Therapien
- Psychosozialer Bereich:
Begleitung und Unterstützung in verschiedenen Angelegenheiten
- Präventions- und Gesundheitsförderung:
Kurse und Gruppen

Die Lungenliga Freiburg



1. Pflegebereich

- Vermietung von Atemhilfsgeräten auf ärztliche Verordnung:
- Anweisungen und Ratschläge zum Gebrauch des Gerätes, regelmässige Kontrollen der Geräte und rasche Interventionen bei Pannen
- Informationen über die Krankheit
- Suche nach individuellen Lösungen für eine optimale Therapie
- Begleitung der Patienten und deren Angehörigen für eine konsequente Langzeittherapie, um Komplikationen zu vermeiden, damit eine bestmögliche Lebensqualität ermöglicht wird.
- Tuberkulose Früherkennung

Tuberkulose



- Lungenliga FR ursprünglich gegründet 1906 um Tuberkulosekranke zu pflegen und deren Familien zu betreuen
- Tuberkulose ist eine ansteckende Lungenerkrankung. Weltweit ca 8.6 Mio. Erkrankungen, davon ca 1.3 Mio mit tödlichem Verlauf, vor allem in Drittweltländer mit hoher HIV-Infektionsrate. Weltweit bleibt die TB eine der schlimmsten und häufigsten Infektionskrankheiten. (WHO 2013)
- Schweiz: ca 500 Neuerkrankungen/Jahr, betrifft vor allem Immigranten und ältere Personen. Tuberkulose ist gut behandelbar mit einer Kombination von 4 verschiedenen Antibiotika.
- Aufgabe der Lungenliga heute: Umgebungsuntersuchungen (auf Mandat des Kantonsarztes) bei einem TB Fall.
- Früherkennung: Screening auf TB bei Risikogruppen (Pflegepersonen, Gefängnispersonal, Betreuer von Immigranten...)



2. Psychosozialer Bereich

- Ermöglichen einer verbesserten Lebensqualität durch Suche nach individuellen Lösungen
- Unterstützung bei sozialer Integration
- Hilfe bei Versicherungsfragen und beim Ausfüllen von Formularen
- Finanzielle Unterstützung bei kurzfristigen finanziellen Engpässen
- Überweisen an spezialisierte Dienste (Pro Senectute, Pro Infirmis, Sozialdienst...)



3. Präventions- und Gesundheitsförderung: Kurse und Gruppen

- Ruderkurs für Jugendliche ab 13 Jahren welche an Asthma oder anderen Atemwegserkrankungen leiden
- Schwimmkurse für Kinder von 4-12 Jahren in Zusammenarbeit mit der Schwimmschule
- Atemphysiotherapie in Gruppen für Erwachsene
- Verschiedene Kurse, Vorträge und Erfahrungsaustauschgruppen für Personen, welche an Schlafapnoe leiden
- Jährlicher Ausflug für Sauerstoffpatienten und deren Partner

Die Lungenliga Freiburg



Die Lungenliga Freiburg



- 2 Pflegefachfrauen: Teamleitung Pflege und Betreuung
- 1 Pflegefachmann: Leitung Apparatedienst
- 18 Pflegefachpersonen
- 8 Mitarbeitende für Administration und Material- und Geräte

Die Lungenliga Freiburg



Hauptsitz

- Route St-Nicolas-de-Flüe 2, Freiburg

Aussenstationen

- Bulle
- Estavayer-le-Lac
- Murten
- Tafers
- Châtel-St-Denis





Das elektrische Inhaliergerät

- Asthma
- Bronchitis
- Bronchiolitis
- COPD
- Cystische Fibrose



Die Lungenliga Freiburg: Atemhilfsgeräte



CPAP: **C**ontinuous **P**ositive **A**irway **P**ressure

- Schlafapnoe





BiPAP Gerät: Bi-Level Positive Airway Pressure

- Restriktiven Atemwegserkrankungen
zB Muskel Dystrophie Duchenne
- Obstruktive Atemwegserkrankungen
zB COPD



Die Lungenliga Freiburg: Atemhilfsgeräte



Sauerstofftherapie

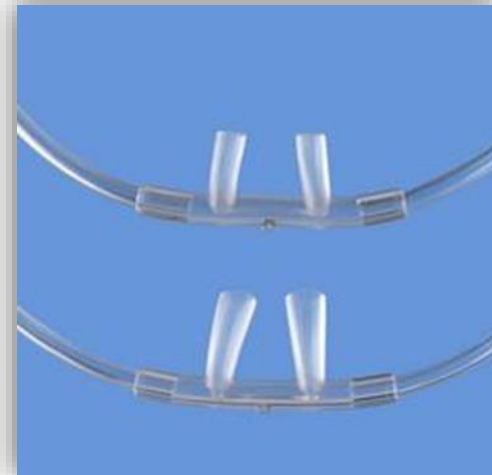
COPD

Frühgeburten

Palliative Pflege

Sterbesituationen

Andere Atemwegserkrankungen zB. Cystische Fibrose





Sauerstoff-Druckgas-Flasche

Ist indiziert bei Patienten, welche den O₂ nur in Reserve haben, die diesen nicht regelmässig brauchen (einige Stunden/Woche)





Der Sauerstoffkonzentrator

Indiziert bei Patienten, welche den O₂ >15 Std/Tag benötigen.

Der O₂ Konzentrator trennt aus der Umgebungsluft den O₂ und gibt diesen konzentriert an den Patienten ab, ca 95% O₂ Konzentration (Luft 21% O₂ Gehalt)

→ Vorteile: kostengünstige O₂ Therapie, einfache Handhabung, kein Wiederauffüllen nötig.

→ Nachteile: lärmig, braucht Strom, kann nur im Haus verwendet werden, keine Mobilität, Flow limitiert auf 5l/min



Die Lungenliga Freiburg: Sauerstofftherapie



Mobiles Sparsystem

Indiziert bei Patienten, welche den O₂ brauchen, wenn Sie das Haus ab und zu verlassen.

Dieses System besteht aus einem Sparventil, einer 2l O₂ Flasche, einem Rucksack und einem Fahrgestell. Es gibt dem Patienten nur O₂ ab, wenn er einatmet, das heisst, es kommt nicht kontinuierlich O₂, so wird O₂ gespart und die Autonomie wird deutlich erhöht. (je nach Atmung und O₂ Bedarf zwischen 10-16 Std)





Flüssigsauerstoff

- Indiziert bei Patienten, welche den O₂ 24 Std/Tag brauchen
- eine hohe oder sehr niedrige (Frühgeburten) Dosierung benötigen
- Aktiv sind (zB berufstätig)

→ Vorteile: Flüssiggas wird in einem grossen Tank nach Hause geliefert und regelmässig aufgefüllt. Zum grossen Tank gehört ein kleines transportables Gefäss, das vom Patienten selber aufgefüllt werden kann, wenn er den O₂ mitnehmen muss.

→ Nachteil: sehr teuer





Mobiler Sauerstoffkonzentrator

z.B für Ferien





Atemtherapien 2017 :

- 4360 CPAP
- 743 Sauerstoff
- 388 NIV
- 362 Inhalationen

Die Lungenliga Freiburg



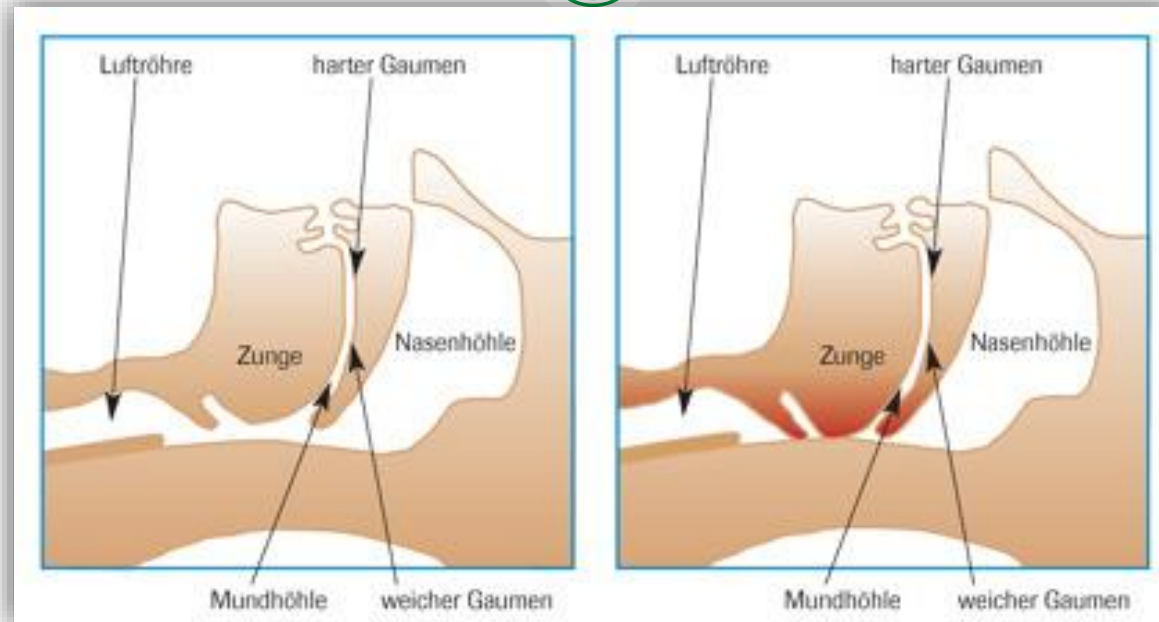
Schlafapnoe Syndrom



«Schlaf ist doch die
köstlichste Erfindung.»

Heinrich Heine

Schlafapnoe Syndrom

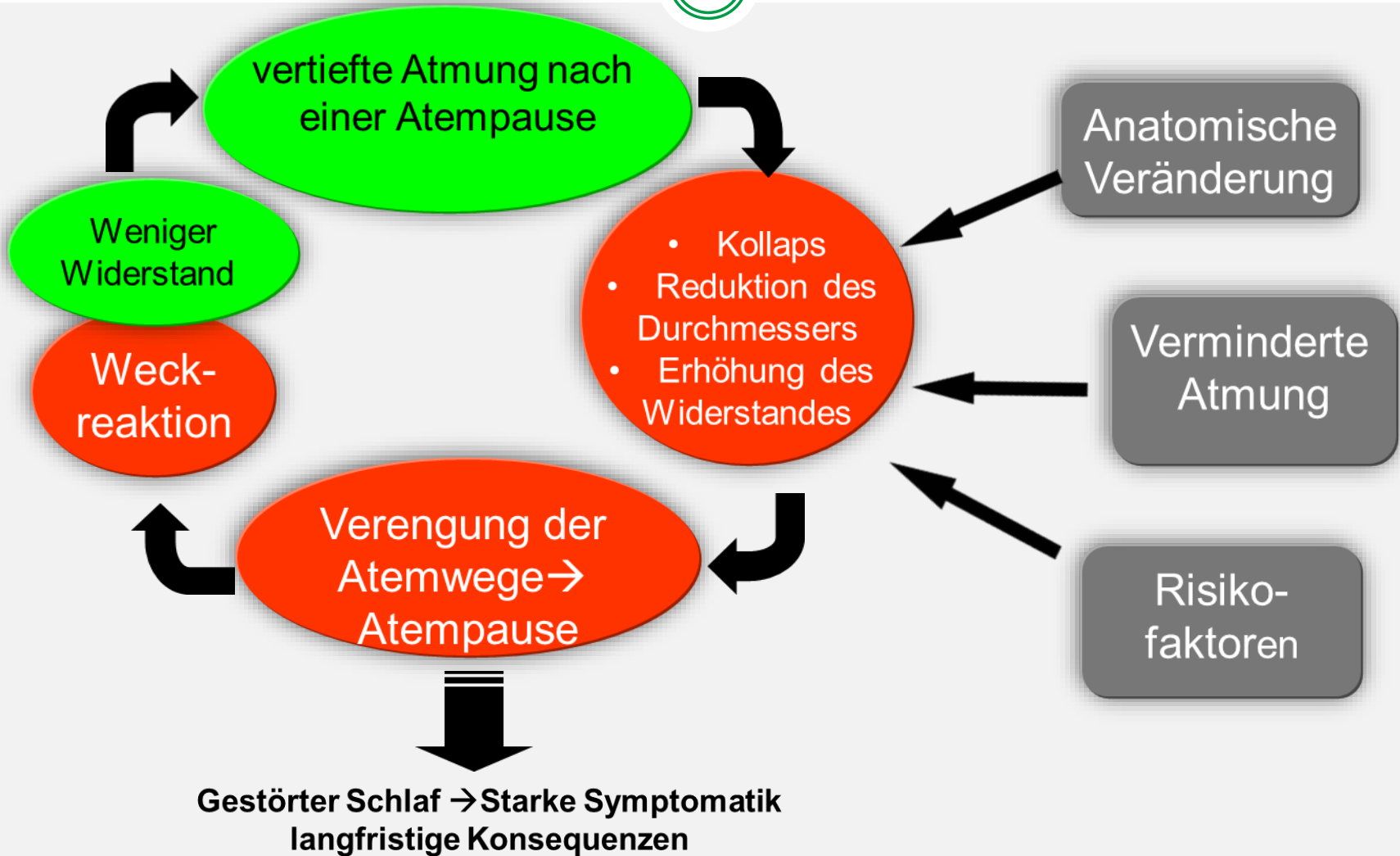


Erschlaffen der Muskulatur und des Weichteilgewebes im Rachen- und Halsbereich

Atemwege werden zeitweise ganz verschlossen. Die Person atmet während einigen Sekunden bis >1 Minute nicht mehr.

Es kommt zum Sauerstoffabfall und zu einem kurzen Erwachen

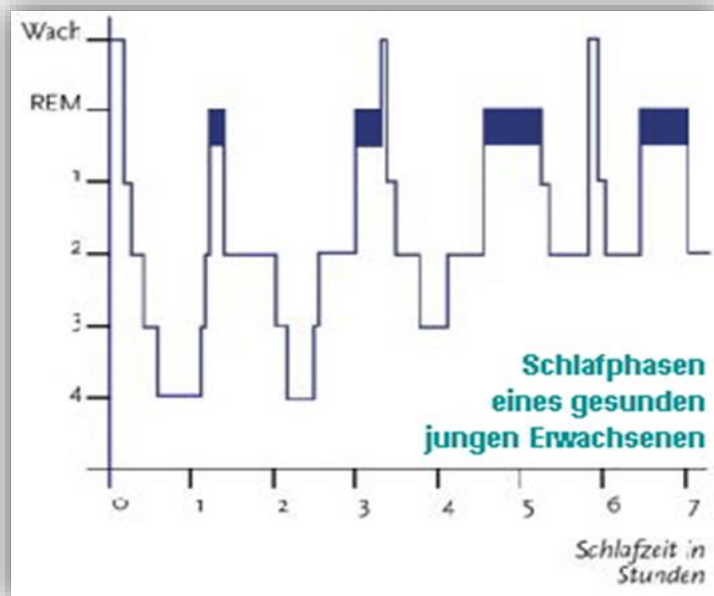
Schlafapnoe Syndrom



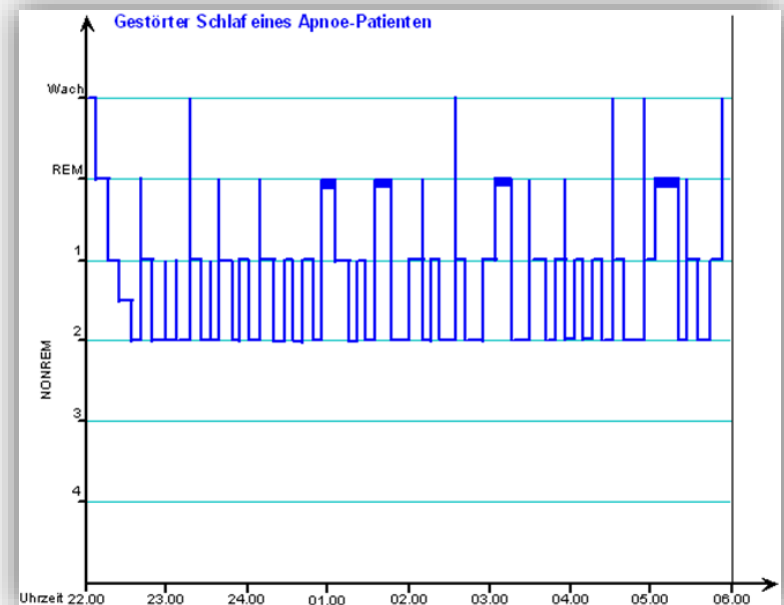
Schlafapnoe Syndrom



- Gesunder Schlaf



- Gestörter Schlaf bei Schlafapnoe



Das Schlafapnoe-Syndrom

Die Schlafphasen: zur Erinnerung



Unser **Schlaf** besteht aus drei **Phasen**: dem «Leichtschlaf», dem «Tiefschlaf» und dem «Traumschlaf», auch REM-Schlaf genannt.

Der Wechsel zwischen diesen drei Phasen bildet den Schlafzyklus, der ca. 90 Minuten dauert.

Eine ganze Nacht entspricht allgemein 4, 5 oder 6 Zyklen, was 6 bis 8 Stunden Schlaf entspricht.

Andere Theorien teilen den Schlaf in **4 Phasen** ein, durch Hinzufügen einer **Übergangsphase** zwischen dem Leichtschlaf und dem Tiefschlaf.

Das Schlafapnoe-Syndrom

Die Schlafphasen: zur Erinnerung



Der Leichtschlaf

- Schläfrigkeit
- Dauert durchschnittlich weniger als 20 Minuten
- Gähnen
- Brennende Augen
- Verringerte Aufmerksamkeit und Herzfrequenz

Das Schlafapnoe-Syndrom

Die Schlafphasen: zur Erinnerung



Der Tiefschlaf

- Dauert während einer Nacht etwa 100 Minuten
- Schwierig aufzutauchen
- Körpertemperatur sinkt
- Reduzierte Gehirnaktivität
- Atmung verlangsamt sich
- Regenerationsfunktion

Das Schlafapnoe-Syndrom

Die Schlafphasen: zur Erinnerung



Der Traumschlaf

- Starke Zunahme der Hirnaktivität
- Wir beginnen zu träumen
- Puls und Atmung sind unregelmässig
- Macht durchschnittlich 20% der gesamten Schlafzeit aus

Schlafapnoe: häufige Symptome



Lautes, unregelmässiges Schnarchen mit Atemaussetzer, Nächtliches Schwitzen



Müdigkeit und erhöhte Einschlafneigung wegen nicht erholsamem Schlaf



Verminderte Konzentrations- und Leistungsfähigkeit, Kopfschmerzen



und Depressionen, sexuelle Funktionsstörungen

Schlafapnoe : mögliche Folgen



Unfallgefahr!!! Einschlafen am Steuer,
Sekundenschlaf

Familiäre und soziale Probleme



Bluthochdruck und andere Herz-
Kreislauf-Erkrankungen
wie Herzinfarkt, Schlaganfall

Schlafapnoe: Risikofaktoren



Übergewicht



Rauchen



Alkohol



männlich



Schlaf-/Beruhigungsmittel



Schlafapnoe: Diagnostik



- Beobachtungen des Partners oder der Partnerin sind oft der erste Schritt zur Diagnose
- Online-Risikotest unter www.schlafapnoe-test.ch mit verschiedenen Fragen zur Tagesmüdigkeit, Schnarchen und Schlafen. Die Testauswertung gibt an, ob ein Besuch beim Arzt notwendig ist.

Schlafapnoe: Diagnostik



Die Schlafuntersuchung zuhause
→ die nächtliche Oxymetrie

Der Sauerstoffgehalt wird während dem Schlafen gemessen mit einem einfachen Gerät. Diese Untersuchung wird ambulant gemacht, das heisst, der Patient schläft in seiner gewohnten Umgebung.

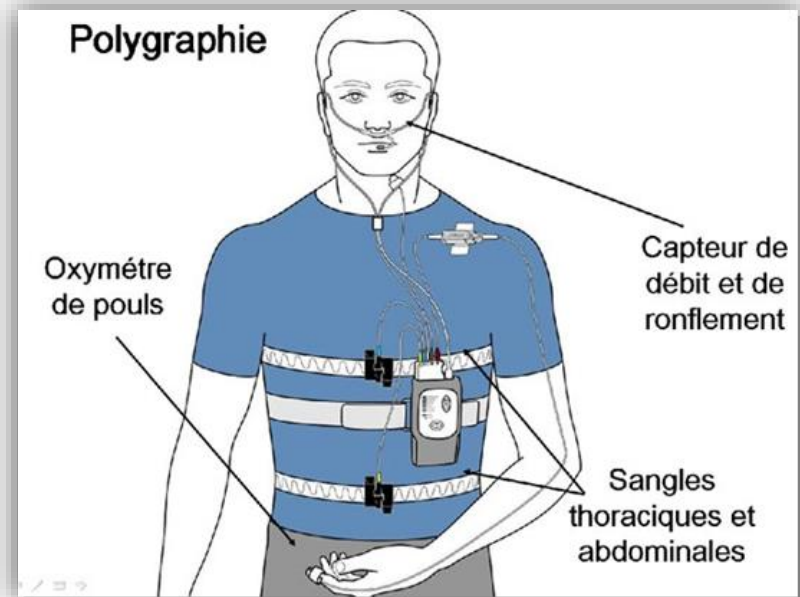
Schlafapnoe: Diagnostik



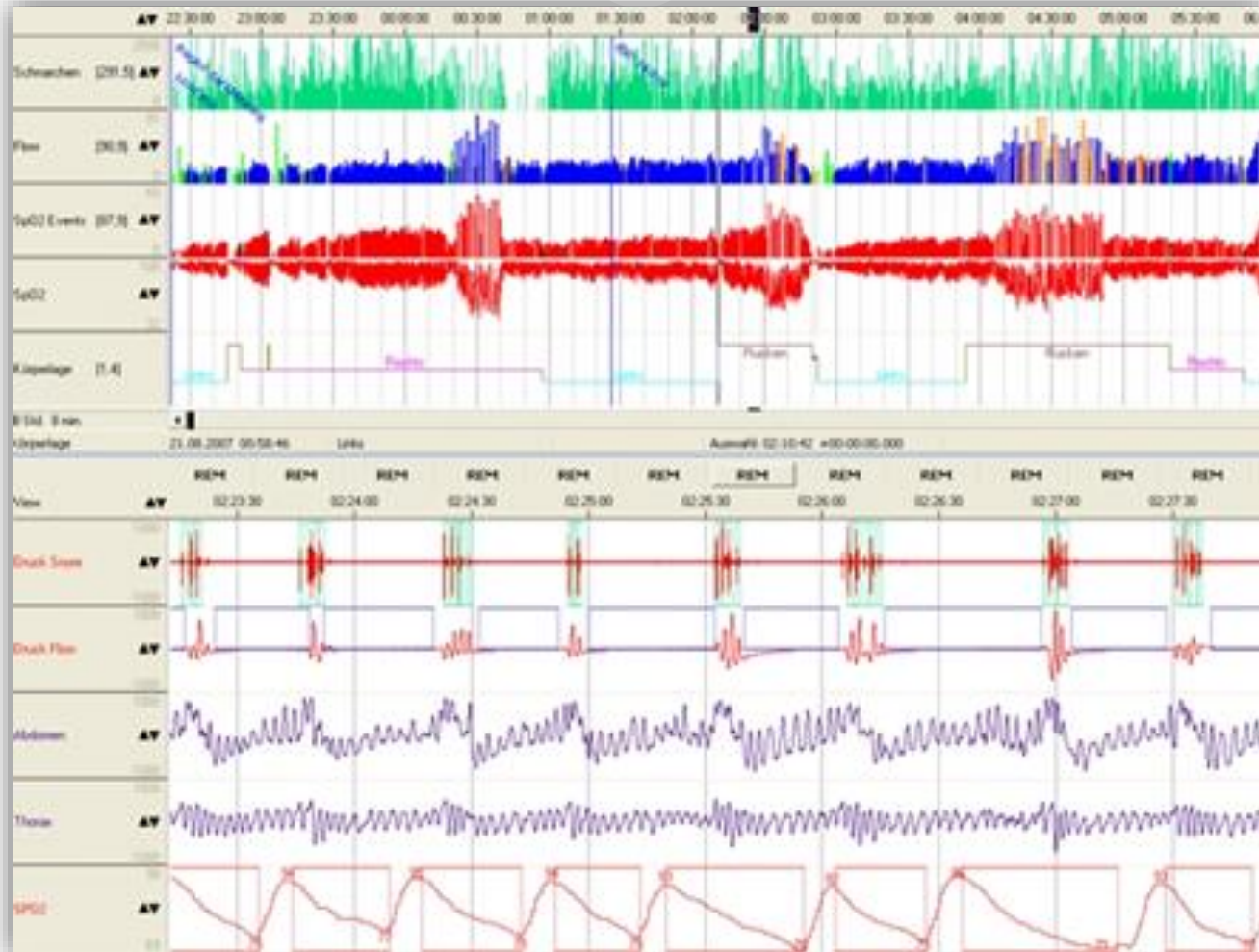
Polygraphie

Kann ambulant oder im Schlaflabor gemacht werden
Verschiedene Daten werden erfasst wie

- Atemströmungen bei der Nase
- Atemtätigkeit im Brust- und Bauchbereich
- Schnarchgeräusche
- Sauerstoffgehalt im Blut
- Puls
- Position



Schlafapnoe: Diagnostik



Schlafapnoe: Diagnostik

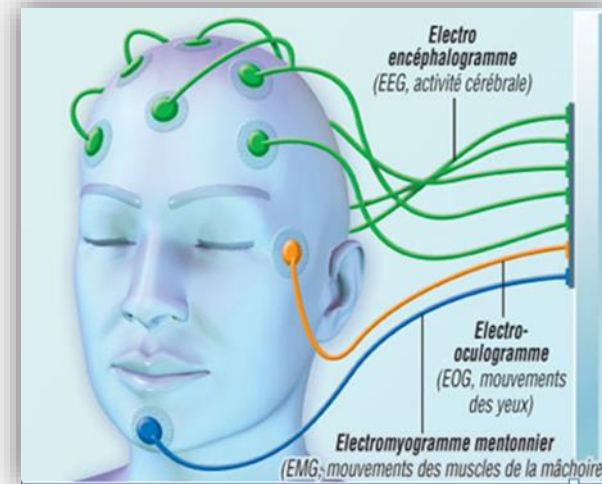


Polysomnographie

Wird im Schlaflabor gemacht

Zusätzlich zu den Daten der Polygraphie werden noch erfasst:

- Hirntätigkeit
- Augenbewegungen
- Muskeltätigkeit
- Ev. Videoaufnahmen



→ Damit können die verschiedenen Schlafphasen erkannt werden und differenziert werden zwischen verschiedenen Schlafstörungen.

Schlafapnoe: Diagnostik



ATEMPAUSE 0:00



iDOC

www.idoc-test.de

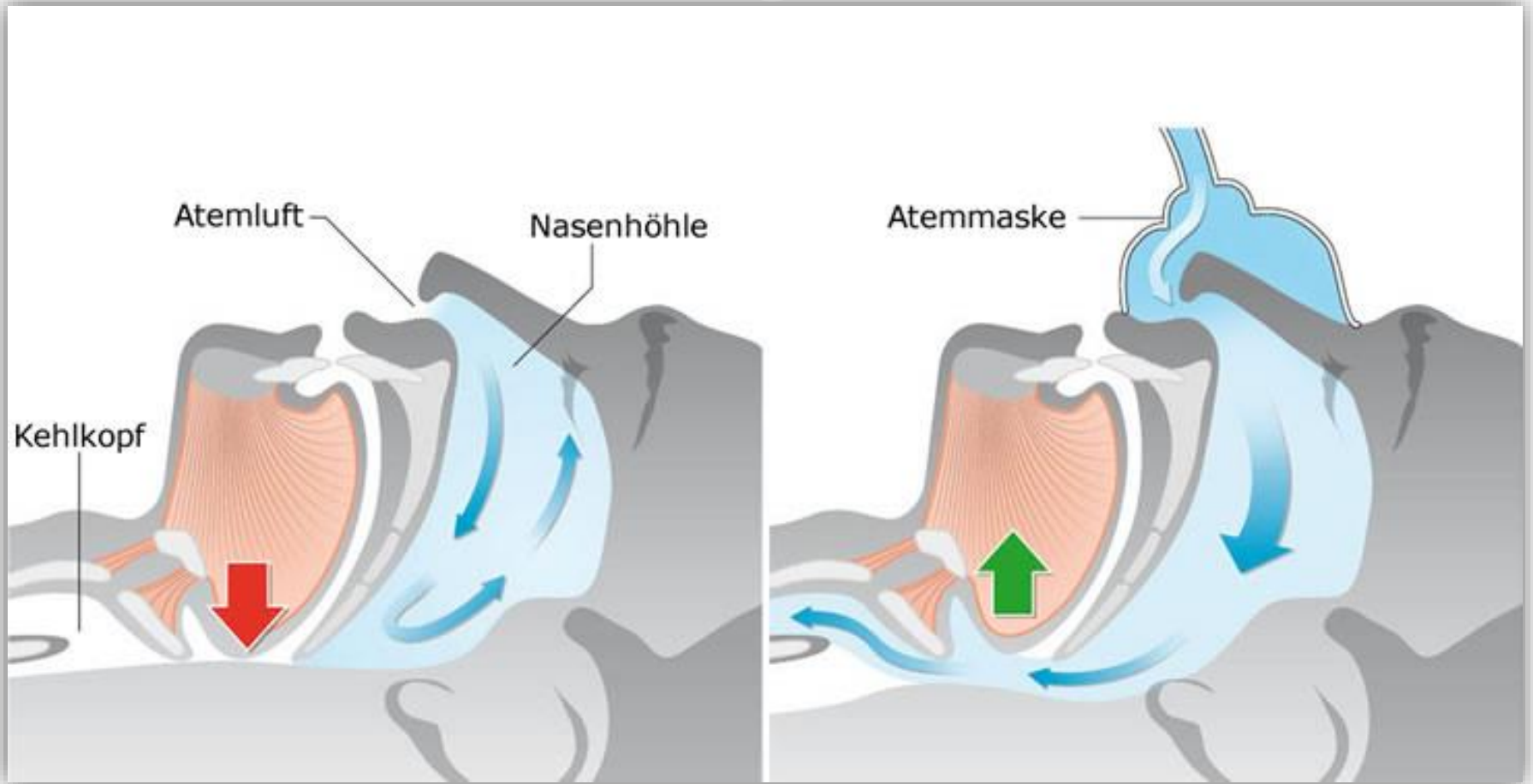
©2009 | iDoc-Institut

Schlafapnoe: Behandlung



- Rückenlage vermeiden
- Gewichtsreduktion
- Schlafmittel vermeiden
- Kein Alkohol und üppiges Essen am Abend
- **Überdruckbeatmung mit Nasenmaske
(CPAP Therapie)**
- Zahnschiene
- Velumount
- Operative Behandlung
- Digeridoo

Schlafapnoe: Behandlung mit CPAP



Schlafapnoe: CPAP-Therapie



Schlafapnoe: verschiedene Maskentypen



Schlafapnoe: Alternative Behandlung



Zahnschiene

Speziell angefertigte Zahnspange, welche den Unterkiefer leicht nach vorne schiebt.



Schlafapnoe: Alternative Behandlung



Velumount

Die Gaumenspange hebt den Gaumensegel an und verhindert ein Verschiessen der Atemwege oberhalb der Zunge.



Schlafapnoe: Alternative Behandlung



Schlafapnoe-Syndrom



COPD



«Jeden Morgen Husten und Auswurf?
Könnte COPD sein.»



In der Schweiz leiden
über 400'000 Menschen
an der schweren
Lungenkrankheit COPD.

Jetzt
Online-Test
machen
lungenliga.ch



aufatmen! | LUNGENLIGA

COPD

Erinnerungen



- COPD ist eine chronisch obstruktive Lungenkrankheit, die nicht heilbar ist. Der Ausdruck COPD stammt aus dem Englischen und ist die Abkürzung für **C**hronic **O**bstructive **P**ulmonary **D**isease.
- Meist wird COPD durch Rauchen verursacht.
- Die Krankheit wird umgangssprachlich oft als „Raucherlunge“ bezeichnet.
- Rund 400 000 Menschen in der Schweiz leiden an der chronisch obstruktiven Lungenkrankheit COPD.
- Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass COPD im Jahr 2020 die weltweit dritthäufigste Todesursache sein wird.

COPD

erste Symptomen



- «**AHA**-Symptome» sind typische ersten Zeichen für COPD:
 - **A**uswurf
 - **H**usten
 - **A**temnot

In der Folge sind die Betroffenen körperlich weniger belastbar: erst spüren sie Atemnot bei grösseren Anstrengungen, später schon im Ruhezustand.

COPD

Diagnose



- Wird meist zwischen dem 40-55. Altersjahr diagnostiziert
- Der Lungenfunktionstest: **die Spirometrie**
- Dadurch erkennt man allfällige Fehlfunktionen der Lunge:
 - Beträgt der Anteil der ausgeatmeten Luft in der ersten Sekunde weniger als 70 Prozent der eingeatmeten Luft, sind die Atemwege verengt.
 - Das ist die sogenannte **forcierte 1-Sekundenkapazität (FEV1)**: die Luftmenge, die der Patient zu Beginn der Ausatmung mit maximaler Kraft ausatmen kann.
 - Da sowohl COPD als auch Asthma die Ursache sein können, findet ein zweiter Test statt: Der Betroffene inhaliert ein Medikament, das die Atemwege erweitert. Dieses zeigt nur bei Asthma-Betroffenen Wirkung. Bei COPD reagieren die Atemwege nicht und bleiben verengt.

COPD

Stadien



Spirometrisch bestätigte Diagnose

FEV1/FVC < 0.7 nach Bronchodilatation

Erfassung des Schweregrads der Atemwegsobstruktion

	GOLD 1	GOLD 2	GOLD 3	GOLD 4
FEV1 (% vom Sollwert)	≥80	50–79	30–49	<30

Erfassung von Symptomen/Exazerbationsrisiko

Exazerbationsanamnese

Symptome

wenig
mMRC 0–1
CAT < 10

viel
mMRC ≥2
CAT ≥10

≥ 2 Exazerbationen
oder
≥ 1 Exazerbationen, die zu einer
Hospitalisierung geführt haben

C

D

0–1 Exazerbationen
(ohne Hospitalisierung)

A

B

COPD

Dyspnoeskala



mMRC-Dyspnoeskala¹ (modified Medical Research Council Dyspnea Scale)

Grad	Beschreibung
0	Nie Atemnot, ausser bei starker Anstrengung
1	Atemnot beim schnellen Gehen oder beim Bergaufgehen bei leichter Steigung
2	Geht beim Gehen in der Ebene wegen Atemnot langsamer als Gleichaltrige oder benötigt bei selbst gewählter Geschwindigkeit Pausen
3	Benötigt eine Pause wegen Atemnot beim Gehen in der Ebene nach ca. 100 m oder nach einigen Minuten
4	Zu kurzatmig, um das Haus zu verlassen, oder Atemnot beim An- und Ausziehen

COPD

Assessment Test



COPD Assessment Test (CAT™)²

	Skala (Bitte ankreuzen)						Punkte	
Ich huste nie.	0	1	2	3	4	5	Ich huste immer.	
Ich habe keinerlei Schleim in meiner Brust.	0	1	2	3	4	5	Meine Brust ist vollkommen mit Schleim gefüllt.	
Ich spüre keinerlei Engegefühl im Brustbereich.	0	1	2	3	4	5	Ich spüre ein sehr starkes Engegefühl im Brustbereich.	
Wenn ich einen flachen Hügel oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich nicht ausser Atem.	0	1	2	3	4	5	Wenn ich einen flachen Hügel oder eine Treppe hinaufgehe, komme ich sehr ausser Atem.	
Meine Aktivitäten zu Hause sind nicht eingeschränkt.	0	1	2	3	4	5	Meine Aktivitäten zu Hause sind sehr eingeschränkt.	
Ich habe keine Bedenken, trotz meiner Lungenerkrankung das Haus zu verlassen.	0	1	2	3	4	5	Ich habe wegen meiner Lungenerkrankung grosse Bedenken, das Haus zu verlassen.	
Ich schlafe gut.	0	1	2	3	4	5	Wegen meiner Lungenerkrankung schlafe ich schlecht.	
Ich habe viel Energie.	0	1	2	3	4	5	Ich habe überhaupt keine Energie.	

Gesamtpunktzahl CAT™

10 und mehr Punkte bedeuten vermehrte Symptombelastung.

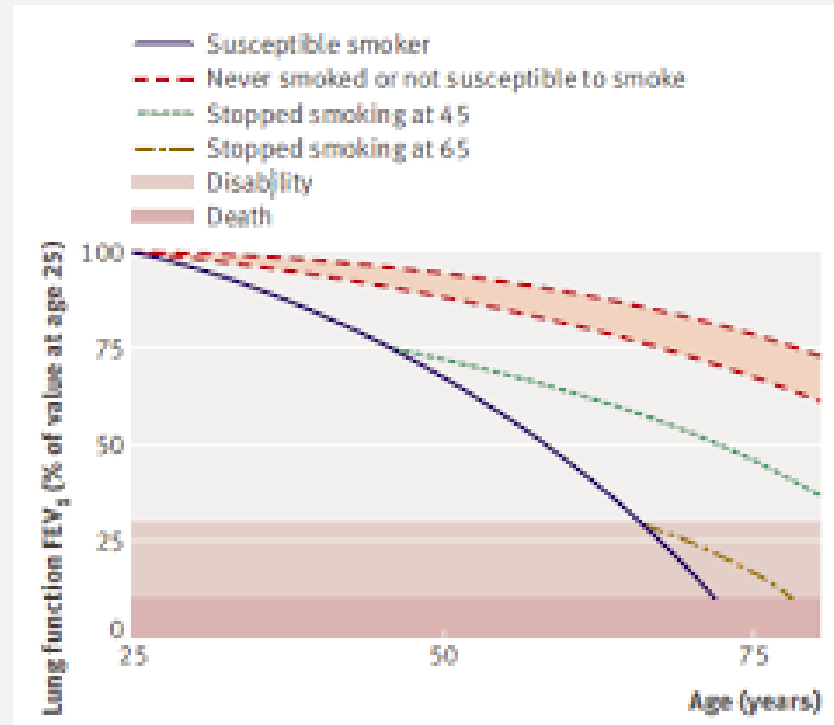
COPD

Behandlung



- Rauchstopp
- Medikamente, die Beschwerden lindern (Atemwegserweiternde Medikamente zum Inhalieren)
- Grippe- und Pneumokokkenimpfung (Infektprävention)
- Training (erhöht Leistungsfähigkeit)
- Atemphysiotherapie
- Ernährung
- Sauerstoff

COPD



COPD

