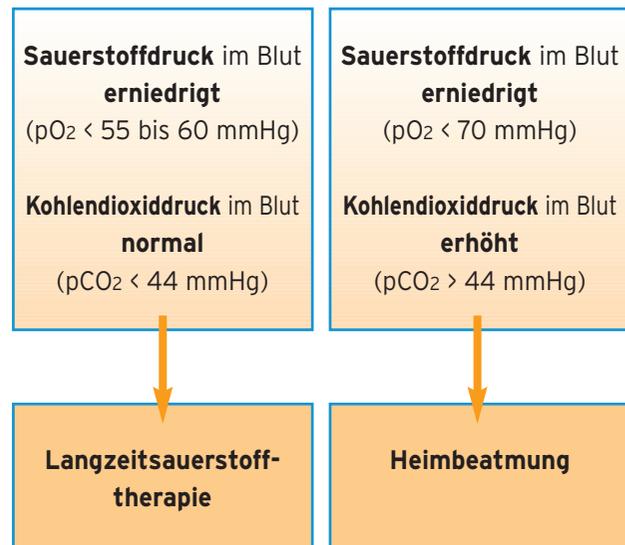


Tabelle 1:
Erkrankungen, die zu chronischem Sauerstoffmangel führen können.

- Chronische Lungenerkrankungen, bei denen die Atemwege verengt sind (Lungenemphysem, chronisch obstruktive Bronchitis)
- Umbau des Lungengewebes in Bindegewebe (Lungenfibrose)
- Mukoviszidose
- Chronische Erkrankungen der Blutgefäße in der Lunge
- Wiederholte Lungenembolien
- Verformungen von Brustwand- oder Wirbelsäule
- Erkrankungen von Atemmuskeln und / oder deren Nerven
- Zustand nach ausgedehnten Lungenoperationen

Abbildung 1
Therapie bei Sauerstoffmangel



Organisationen, die weiterhelfen

Deutsche SauerstoffLiga LOT e. V.
 Selbsthilfegruppen für Sauerstoff-Langzeit-Therapie
 Frühlingstraße 1
 83435 Bad Reichenhall
 Telefon (0 86 51) 76 21 48
 Telefax (0 86 51) 76 21 49
 geschaeftsstelle@sauerstoffliga.de
 www.sauerstoffliga.de

DIGAB Deutsche Interdisziplinäre Gesellschaft für Außerklinische Beatmung
 Internet: www.heimbeatmung.de

Wo erhalten Sie weitere Informationen?

Deutsche Atemwegsliga e.V.
 Im Prinzenpalais/Burgstr.
 33175 Bad Lippspringe
 Telefon (0 52 52) 93 36 15
 Telefax (0 52 52) 93 36 16
 eMail: atemwegsliga.lippspringe@t-online.de
 Internet: www.atemwegsliga.de



→ Information der Deutschen Atemwegsliga e.V.

**Langzeitsauerstoff-
 therapie**

Informationsblatt für Patienten



Deutsche Atemwegsliga e.V.

Überreicht durch:

Was ist Langzeitsauerstofftherapie?

Unter einer Langzeit-Sauerstofftherapie wird die Zugabe von Sauerstoff zur Einatemluft über mindestens 16 Stunden eines Tages (24 Stunden) verstanden.

Wann sollte die Langzeitsauerstofftherapie durchgeführt werden?

Sie ist erforderlich, wenn bei normaler Atemtätigkeit ein erheblicher Sauerstoffmangel im Blut nachgewiesen wird (arterieller Sauerstoffdruck geringer als 55 bis 60 mmHg). Voraussetzung ist, dass zugleich die bestmögliche medikamentöse Therapie erfolgt, der Sauerstoffmangel während der stabilen Krankheitsphase wiederholt nachgewiesen wurde und der Kohlendioxiddruck im Blut unter Sauerstoffgabe nicht kritisch ansteigt. In Tabelle 1 sind die Erkrankungen aufgeführt, die zum chronischen Sauerstoffmangel führen können.

Wie kommt es zum Sauerstoffmangel im Blut?

Sauerstoffmangel im Blut kann durch eine unzureichende Atemtätigkeit oder durch eine Lungenkrankung trotz einer ausreichenden Atemtätigkeit verursacht werden. Eine unzureichende Atemtätigkeit wird durch eine Erhöhung des Stoffwechselproduktes Kohlendioxid im Blut nachgewiesen und wird in schweren Fällen mit der Heimbeatmung behandelt (siehe Informationsblatt Heimbeatmung). Bei normaler Atemtätigkeit kann der Sauerstoffmangel durch die Zugabe von Sauerstoff zur Einatmung behoben werden (Abbildung 1).

Wie wird die Therapie durchgeführt?

Für die Durchführung der Langzeitsauerstofftherapie stehen folgende Quellen zur Verfügung:

- Sauerstoff-Konzentratoren,
- tragbare Sauerstoff-Druckflaschen,
- Flüssigsauerstoff.

Für die Standardtherapie bietet sich ein Konzentrator an, der aus der Umgebungsluft Sauerstoff in hoher Konzentration gewinnt.

Die erforderliche Sauerstoffmenge, die am Gerät einzustellen ist, wird bei der Sauerstoff-Testatmung individuell ermittelt. Dabei wird jeweils nach 20 Minuten die Sauerstoffzufuhr erhöht. Die geringste Sauerstoffzufuhr, die zu einem ausreichenden Sauerstoffdruck (pO_2 über 60 mmHg) führt, wird für die Dauertherapie verwendet.

Die Schlauchzuleitung vom Sauerstoffgerät zum Patienten kann bis zu 15 Meter betragen, so dass innerhalb der Wohnung ein gewisser Bewegungsspielraum besteht. Der Sauerstoff wird über eine Nasensonde in die Atemwege geleitet. Es gibt unterschiedliche Sauerstoffsonden, so dass sich jeder Patient nach eingehender Testung für eine ihm angenehme Sonde entscheiden kann. Der Sauerstoff sollte mittels sterilem Wasser oder abgekochtem Trinkwasser befeuchtet werden.

Die Sauerstofftherapie mit dem Konzentrator ist eine wirtschaftliche und sichere Form der häuslichen Behandlung. Allerdings muss der Konzentrator einmal im Jahr gewartet werden. Patienten mit hohem Sauerstoffbedarf und Mobilitätsfähigkeit benötigen Flüssigsauerstoff.

Die Sauerstofftherapie sollte auch außerhalb der Wohnung fortgesetzt werden, wenn nur hierdurch Aktivitäten (z. B. Besorgungen, Besuche) oder bei manchen Atemwegserkrankungen das sehr wichtige körperliche Training ermöglicht werden können.

Für Patienten mit nur gelegentlichen und nur kurzdauernden Aktivitäten außer Haus sind kleine Sauerstoff-Druckflaschen mit einem Sparventil sinnvoll. Für Patienten, die sich täglich mehrere Stunden außerhalb des Hauses befinden, z. B. bei Berufstätigkeit, sind mobile Geräte mit Flüssigsauerstoff wegen der größeren Kapazität und des geringeren

Gewichts zu empfehlen. Diese mobilen O_2 -Geräte können aus einem Reservoir zu Hause immer wieder aufgefüllt werden. Das Flüssigsauerstoff-Reservoir dient dann auch statt eines Sauerstoffkonzentrators zur häuslichen Sauerstofftherapie.

Nutzen der Therapie

Bei vielen Patienten werden die Leistungsfähigkeit und die Mobilität sowie der Schlaf verbessert, so dass die Lebensqualität erhöht wird. Wenn die Sauerstofftherapie mehr als 16 Stunden pro Tag durchgeführt wird, verbessert sich die Lebenserwartung deutlich. Die Lebenserwartung ist umso größer, je länger die Sauerstofftherapie pro 24 Stunden durchgeführt wird. Zu beachten ist, dass Sauerstoff vom Körper nicht gespeichert werden kann. Sauerstoff wirkt nur, solange er zugeführt wird.



Flüssigsauerstoff-Gerät



Sauerstoff-Konzentrator