

### Neue Sicherheitsbestimmungen an Flughäfen

Wichtig ist, dass Sie Ihre Medikamente im gewohnten Rhythmus wie bisher zu sich nehmen. Aus diesem Grund gehören Atemwegs- und Allergiemedikamente (Dosieraerosole, Pulverinhalatoren, Nasenspray, Augentropfen, etc.) in das Handgepäck! Seit dem 6. November 2006 gelten auf den Flughäfen der Europäischen Union folgende Vorschriften für die Mitnahme von Flüssigkeiten im Handgepäck:

Es dürfen aus Sicherheitsgründen grundsätzlich nur noch geringe Flüssigkeitsmengen an Bord von Flugzeugen mitgeführt werden. Hiervon sind Medikamente jedoch ausgenommen. Laut Aussage der Bundespolizei ist es weiterhin möglich, flüssige Medikamente und Spezialnahrung (z. B. Babynahrung) im Handgepäck mitzunehmen. Die Notwendigkeit ist jedoch glaubhaft zu machen. Weitere Informationen stellt die Bundespolizei unter [www.bundespolizei.de](http://www.bundespolizei.de) bereit.

### Sauerstoff während des Fluges und im Urlaubsland

Patienten mit einer COPD, die eine Langzeitsauerstofftherapie erhalten, stehen vor einem besonderen Problem, wenn sie auch während des Fluges Sauerstoff benötigen. Viele Fluggesellschaften ermöglichen eine Versorgung mit Sauerstoff. Allerdings sind je nach Fluggesellschaft unterschiedliche Voraussetzungen zu erfüllen. Im Allgemeinen wird eine ärztliche Bescheinigung in englischer Sprache (MEDIF) verlangt; Anmeldefristen sind einzuhalten. Die Kosten können zwischen den Fluggesellschaften erheblich differieren. Patienten, die Sauerstoff benötigen, sollten die Sauerstoffversorgung unbedingt ausreichend lange vor Reiseantritt, am besten schon vor der Flugbuchung klären. Einige Fluggesellschaften gestatten die Mitnahme von Gasdruckflaschen oder Verwendung tragbarer Sauerstoffkonzentratoren; allerdings kann dies auf bestimmte Modelle eingeschränkt sein. Beschränkungen können auch für die Nutzung des Sauerstoffs während des Fluges oder während des Starts und Landung bestehen.

Eine (englisch-sprachige) Datenbank mit den Sauerstoffregelungen der wichtigsten europäischen Fluggesellschaften finden Sie auf Internetseite der European Lung Foundation:

[www.europeanlung.org/de/lungenkrankheiten-and-informationen/flugreisen/](http://www.europeanlung.org/de/lungenkrankheiten-and-informationen/flugreisen/)

Auch am Urlaubsort muss die Versorgung mit Sauerstoff sichergestellt werden. Mittlerweile gibt es spezialisierte Reisebüros, die hierbei behilflich sind. Wertvolle Informationen erhalten Sie auch bei der Deutschen SauerstoffLiga LOT e. V.

### Stichwort Reiseapotheke

Bitte nehmen Sie alle Medikamente, die Sie zu Hause benötigen, in ausreichender Menge in den Urlaub mit. Prüfen Sie rechtzeitig vorher, ob Sie Ihre Medikamente in ausreichender Menge vorrätig haben. Noch haben Sie Zeit, ein Rezept vom Arzt zu holen. Vor Langstreckenflügen mit Überschreitungen von Zeitzonen fragen Sie Ihren Arzt, wie Sie Ihre Medikamenteneinnahme an die Zeitverschiebung anpassen sollen. Notfallmedikamente, wie z. B. Beta-Sympathomimetika, gehören auf jeden Fall ins Handgepäck und fallen auch nicht unter die Sicherheitsbestimmungen bei den Flughafenkontrollen.

### Wo erhalten Sie weitere Informationen?

#### Deutsche Atemwegsliga e. V.

Raiffeisenstraße 38  
33175 Bad Lippspringe  
Telefon (0 52 52) 93 36 15  
Telefax (0 52 52) 93 36 16  
eMail: [kontakt@atemwegsliga.de](mailto:kontakt@atemwegsliga.de)  
Internet: [atemwegsliga.de](http://atemwegsliga.de)

 [facebook.com/atemwegsliga.de](https://facebook.com/atemwegsliga.de)

 [twitter.com/atemwegsliga](https://twitter.com/atemwegsliga)

 [youtube.com/user/atemwegsliga](https://youtube.com/user/atemwegsliga)

#### Deutsche Sauerstoff- und BeatmungsLiga LOT e.V.

Frühlingstraße 1 • 83435 Bad Reichenhall  
Telefon(0 86 51) 76 21 48  
Telefax (0 86 51) 76 21 49  
[geschaeftsstelle@sauerstoffliga.de](mailto:geschaeftsstelle@sauerstoffliga.de)  
[sauerstoffliga.de](http://sauerstoffliga.de)

#### European Lung Foundation

[european-lung-foundation.org](http://european-lung-foundation.org)

DEUTSCHE  
ATEMWEGLIGA E. V.



Stand: 2017 Bildquelle: Titelbild Fotolia



[www.atemwegsliga.de/sauerstoffrechner.html](http://www.atemwegsliga.de/sauerstoffrechner.html)

Hier können Patienten ermitteln, ob sie voraussichtlich zusätzlichen Sauerstoff bei Flugreisen benötigen.



Informationsblatt

Deutsche Atemwegsliga e. V.

## Tipps für Flugreisende

Kann ich mit einer Atemwegserkrankung wie Asthma oder COPD überhaupt eine Flugreise antreten? Diese Frage stellen sich viele Betroffene. Eine obstruktive Atemwegserkrankung schließt eine Flugreise nicht grundsätzlich aus. Vor Antritt der Reise sollten Sie dies jedoch mit Ihrem behandelnden Arzt besprechen. Vereinbaren Sie rechtzeitig vor der geplanten Reise einen Kontrolltermin mit Ihrem Hausarzt oder Ihrem Lungenfacharzt, damit Sie Ihren Urlaub auch wirklich genießen können.

## Untersuchungen vor Reiseantritt

Eine Untersuchung auf die Flugtauglichkeit umfasst neben einem Gespräch und der üblichen körperlichen Untersuchung eine Lungenfunktionsprüfung. Eine Blutgasanalyse ist eine einfache Methode, das mögliche Risiko für eine Sauerstoffunterversorgung während des Fluges zu prüfen. Bei einem normalen Befund sind in der Regel keine Komplikationen während des Fluges zu befürchten.

International gelten unterschiedliche Richtlinien zur Beurteilung der Flugtauglichkeit, viele Fluggesellschaften legen dazu eigene Kriterien fest.

Die Europäische Fachgesellschaft für Lungenheilkunde (European Respiratory Society) schlägt z. B. die Mitnahme von Sauerstoff vor, wenn der zu erwartende Sauerstoffdruck im Blut (PaO<sub>2</sub>) unter 55 mmHg liegt.

## Probleme beim Langstreckenflug

Langstreckenflugzeuge fliegen meist in einer Höhe von 9 bis 11 km. Während eines Fluges herrschen in etwa die gleichen Bedingungen wie in 2000 bis 2500 Meter Höhe, d. h. ein arterieller Sauerstoffpartialdruck von 70 mm Hg sinkt auf etwa 50-60 mm Hg ab.

Außerdem wird die Umluft in der Flugzeugkabine angewärmt, wobei die Luft sehr trocken wird. Die relative Luftfeuchtigkeit beträgt dabei etwa 15 %. Für einen gesunden Menschen ist das im Allgemeinen völlig unproblematisch, da der verminderte Sauerstoffdruck durch eine schnellere, tiefere Atmung ausgeglichen wird.

Ein Patient mit einer Atemwegserkrankung kann unter Umständen den verminderten Sauerstoffdruck nicht aus-

gleichen, so dass der Sauerstoffdruck im Blut und die Sauerstoffsättigung des Blutes deutlich absinken. Ob Beschwerden auftreten, hängt auch von der Dauer des Fluges ab. Bei Langstreckenflügen sollte der Sauerstoffdruck im Blut mindestens 55 mm Hg betragen.

Der Kabinendruck in Passagierflugzeugen auf Reiseflughöhe entspricht einem Aufenthalt in etwa 2.400 m Höhe. Der Sauerstoffdruck in der Kabine ist daher etwa um 25 % vermindert.

Auch das Flug- bzw. Urlaubsziel sind zu berücksichtigen: Massive Luftverschmutzung oder einen abrupten Klimawechsel vom kalten Deutschland in tropische Hitze und zurück verkraftet nicht jeder. Der Körper benötigt oft einige Tage, um sich auf die neuen Umgebungsbedingungen einzustellen.



## Empfehlungen für einzelne Krankheitsbilder Asthma

Flugreisen stellen im stabilen Krankheitszustand keine Gefährdung dar. Führen Sie die gewohnte Medikation so weiter, wie es dem bisherigen zeitlichen Rhythmus entspricht. In Absprache mit Ihrem Arzt kann die zusätzliche Anwendung eines Beta-Sympathomimetikums sinnvoll sein, da die niedrige relative Luftfeuchtigkeit Atem-

beschwerden auslösen kann. Sie sollten Ihre Notfallmedikamente stets im Handgepäck haben.

## Chronische Bronchitis ohne Einengung der Atemwege (=ohne Obstruktion)

Hier bestehen für Flugreisen oder Höhengaufenthalte trotz der sehr trockenen Luft in den Flugzeugen im Allgemeinen keine Einschränkungen. Sie sollten mit Ihrem Arzt klären, ob Sie von schleimlösenden Medikamenten profitieren.

## Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)

Eine optimale medikamentöse Behandlung ist eine entscheidende Voraussetzung. Vor Abflug sollte Ihr Krankheitszustand stabil sein. Falls Sie einen erniedrigten Sauerstoffdruck im Blut haben (meist in fortgeschrittenen Krankheitsstadien) kann eine Sauerstoffgabe während des gesamten Fluges erforderlich sein. COPD Patienten mit häuslicher Langzeit-sauerstofftherapie (LOT) benötigen auf jeden Fall Sauerstoff während des gesamten Fluges. Wenn Sie gezwungen sind, trotz plötzlicher Verschlechterung Ihrer Erkrankung (z. B. zurück nach Hause) zu reisen, kann Sauerstoff an Bord ebenfalls erforderlich sein.

Bei Emphyseblasen besteht die theoretische Gefahr, dass sie durch Druckschwankungen beim Start und Landung platzen. Hierdurch könnte ein Pneumothorax (= Eindringen von Luft zwischen Lunge und Rippenfell) entstehen, der lebensbedrohlich sein kann und einen sofortigen ärztlichen Eingriff erfordert. Allerdings wurde nicht beobachtet, dass Pneumothorax bei Flugreisenden mit Emphyseblasen häufiger auftritt als bei Reisenden ohne Emphyseblasen. Falls Sie innerhalb der letzten sechs Monate vor Abflug einen Pneumothorax, eine Spiegelung der Bronchien mit Entnahme von Lungengewebe, eine Lungenoperation oder einen großen Erguss im Brustkorb hatten, sollten Sie nicht fliegen.

Auch Patienten mit anderen Lungenerkrankungen (v. a. Lungenfibrose, Lungenhochdruck) können dauerhaft oder in der besonderen Situation des Fluges auf eine Sauerstofftherapie angewiesen sein. Bitte konsultieren Sie vor der geplanten Flugreise Ihren behandelnden Arzt.