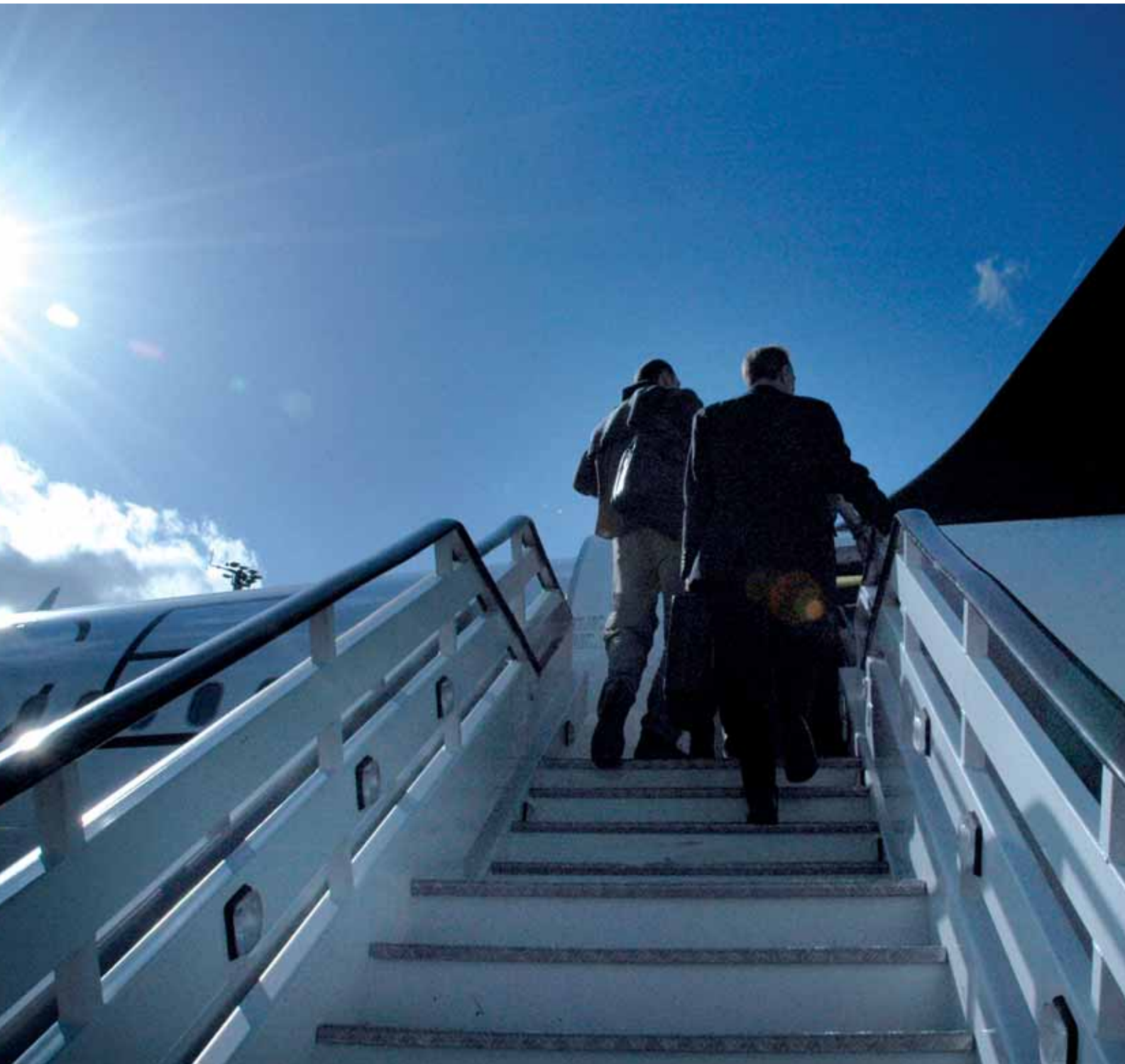


Flugtauglich

Von Linz via Frankfurt in den Rest der Welt, und das in weniger als einem Tag. Flugreisen sind bequem und werden immer billiger. Doch nicht für jeden ist eine Reise über den Wolken optimal.



Wer sein Fahrrad im Flugzeug transportiert, muss vorher die Luft aus den Reifen lassen, sonst platzen sie. Der Grund dafür ist der niedrige Luftdruck in zehntausend bis zwölftausend Meter – der üblichen Flughöhe für Passagierflugzeuge. Im Laderaum wird dieser Niederdruck nicht ausgeglichen. In der Passagierkabine wird der Unterdruck reguliert und ist dann in etwa so hoch wie auf dem Dachsteingletscher in 2500 Meter Seehöhe.

„Die Sauerstoffsättigung des Blutes, die normalerweise bei 98 Prozent liegt, sinkt im Flugzeug auf etwa 90 Prozent. Ein gesunder Mensch verkraftet das ohne Probleme“, erklärt Dr. Herbert Hackl, Facharzt für Innere Medizin in Attnang-Puchheim. Das Herz gleicht den Sauerstoffmangel aus, indem es um etwa 10 Prozent schneller schlägt und dadurch mehr Blut in den Kreislauf pumpt. Der systolische Blutdruck, also der erste, höhere Wert, steigt.

Probleme mit Herz und Lunge

Herzranke und Bluthochdruckpatienten sollten deshalb vor einer geplanten Flugreise unbedingt mit ihrem Arzt klären, ob sie fliegen dürfen. „Als Grundregel gilt: Wenn ein Herzpatient so weit belastbar ist, dass er ohne Probleme die Gangway hinaufgehen kann, ist er flugtauglich“, sagt Hackl. Wenn das Herz stabil ist und bei normaler körperlicher Belastung kein Gefühl der Brustenge (Angina pectoris) auftritt, so spricht laut Hackl nichts gegen eine Flugreise. Instabile Herzranke sind jedoch nicht flugtauglich. Nach herzchirurgischen Eingriffen wie einer Bypass-Operation rät Hackl, mindestens drei Wochen zu warten, bevor man in ein Flugzeug steigt. Nach einer Angioplastie (Stent, Dehnung) reicht eine Wartezeit von drei Tagen. Fliegen mit einem Herzschrittmacher ist kein Problem.

Vor allem, wenn in Folge einer Lungenerkrankung Probleme mit der rechten Herzhälfte

Expertentipp



Dr. Herbert Hackl
FA für Innere Medizin mit einer Ordination in Attnang-Puchheim, stv. Fachgruppen-Obmann der Fachgruppe für Innere Medizin der AKÖÖ

- Bei Herzproblemen, Lungenerkrankungen und Anfallsleiden ist die Flugtauglichkeit unbedingt mit dem behandelnden Facharzt abzuklären!
- Nach Operationen die empfohlenen Wartezeiten einhalten: Komplikationen, die am Boden leicht behandelbar sind, können in der Luft lebensbedrohlich werden.
- Achtung bei Nebenhöhlen- oder Mittelohrentzündungen.



bestehen (cor pulmonale), sind Flüge besonders belastend – man sollte im Bedarfsfall unbedingt Sauerstoff zur Verfügung haben. Normalerweise stellen Fluggesellschaften den Sauerstoff bereit. Für alle Herzpatienten ist es wichtig, Ausweise (Schrittmacherausweis etc.) und Medikamente im Handgepäck griffbereit zu haben. Nach einem Herzinfarkt sollte man ein halbes Jahr warten, bevor man sich ins Flugzeug setzt.

Für Bluthochdruckpatienten gilt: Bei einem unkontrollierten Blutdruck mit Werten über 200/120 sollte man nicht fliegen. Auch Lungenranke müssen vor einer Flugreise unbedingt mit dem Arzt klären, ob sie flugtauglich sind. „Wie Lungenranke die Bedingungen im Flugzeug verkraften, hängt von der Schwere der Erkrankung ab. Grundsätzlich gilt: Wer weniger als vier Liter Fremd-Sauerstoff in der Minute braucht, darf fliegen“, sagt Hackl.

Die wichtigsten Sauerstoffträger sind die roten Blutkörperchen. Wer unter Blutarmut leidet, sollte deshalb ebenfalls vorher

Lesen Sie weiter auf Seite 6 →



Für verschluckte Passagiere gilt: Damit der Druckausgleich bei Start und Landung möglich ist, abschwellendes Nasenspray verwenden.

klären, ob er ohne zusätzlichen Sauerstoff flugtauglich ist. „Als Richtwert gilt: Das Hämoglobin sollte über 9 mg/dl sein“, informiert Hackl.

Thrombosen vorbeugen

Bei Langstreckenflügen über fünf Stunden machen vielen Menschen die engen Sitzreihen der Economy-Class zu schaffen. Man kann sich nicht ausstrecken, bewegt sich kaum. Die Gefahr einer Thrombose, also einer Verstopfung der Blutgefäße durch Blutgerinnsel, nimmt zu. Verschiedene Faktoren erhöhen das Risiko einer Thrombose:

Pille oder Hormonersatztherapie, Rauchen, Übergewicht, Krampfadern, Herzinsuffizienz, Schwangerschaft, Alter über 50. „Man sollte vorbeugend viel trinken – und zwar nicht Kaffee oder Alkohol, sondern am besten Wasser“, rät Hackl, „außerdem sollte man auf Bewegung achten: Die Füße kreisen, vor und zurückwippen, immer wieder die Muskeln anspannen, aufstehen und ein paar Schritte gehen.“

Auf Beruhigungs- oder Schlafmittel sollte man während eines Langstreckenflugs verzichten. Kompressionsstrümpfe sind zu empfehlen.

Wer schon einmal eine Thrombose hatte oder eine Lungenembolie durchgemacht hat, ein Bein in Gips hat, frisch operiert ist, an Krebs erkrankt ist, oder an einer angeborenen Gerinnungsstörung leidet, ist stark Thrombose gefährdet und sollte zusätzlich mit Heparin vorsorgen: Dieses Mittel hemmt die Blutgerinnung und somit die Bildung von Blutgerinnseln. Man spritzt es sich zwei Stunden vor dem Abflug unter die Haut in den Bauch oder in den Oberschenkel. Achtung: Aspirin schützt nicht vor Thrombosen!

Nicht nur die erhöhte Gefahr einer Thrombose spricht dagegen, nach Operationen sofort ins Flugzeug zu steigen. Es geht vor allem auch darum, mögliche Komplikationen im Flugzeug zu vermeiden. Wie hoch die Wartezeit ist, entscheidet der Arzt von Fall zu Fall. Minimum sind zwischen drei und zehn Tage – etwa nach einer Blinddarmoperation. Nach schweren Operationen an der Lunge oder am Herzen kann es mehrere Monate dauern, bis man wieder fliegen darf.

Zeitverschiebung und Insulin

Insulinpflichtige Diabetiker müssen beim Insulin-Spritzen Zeitverschiebungen beachten. Grundsätzlich wird geraten, bei Flügen in den Osten die abendliche Insulindosis um 1/12 der normalen Dosis pro Stunde Zeitverschiebung zu verringern,

bei Flügen in den Westen pro Stunde zusätzlich 1/12 der normalen Dosis zusätzlich zu berechnen. Blutzucker regelmäßig kontrollieren! Individuelle Beratung erteilt der behandelnde Arzt.



Bei Menschen mit Übergewicht und Frauen in der Schwangerschaft besteht erhöhte Thrombosegefahr.

Schnupfen und Co.

Nach einem Langstreckenflug hat man meist einen aufgeblähten Bauch. Das liegt nicht nur an der reichhaltigen Bordverpflegung, sondern am niedrigen Luftdruck – nicht nur der Bauch, sondern auch andere Hohlräume im Körper blähen sich auf. „Man sollte daher nicht fliegen, wenn man eine Nasennebenhöhlenentzündung oder eine Mittelohrentzündung hat, weil diese im Flugzeug extreme Schmerzen verursachen kann“, sagt Dr. Hackl, „auch mit dem Druckausgleich beim Start und bei der Landung kann es Probleme geben, da reicht schon ein einfacher Schnupfen: Wenn die Nase zu ist, ist

kein Druckausgleich mehr möglich.“ Er rät deshalb Verschnupften, schon vor dem Abflug ein abschwellendes Nasenspray zu verwenden.

Problematisch für die Nasenschleimhäute ist auch die extrem trockene Luft im Flugzeug. Wir sind eine Luftfeuchtigkeit von etwa 70 Prozent gewohnt – im Flugzeug beträgt die Luftfeuchtigkeit meist nur zehn Prozent und der Flüssigkeitsbedarf steigt. Dr. Hackl rät auch aus diesem Grund, während des Fluges viel Wasser zu trinken. Besonders leiden Kontaktlinsenträger unter der trockenen Luft. Bei Langstrecken-

flügen sollten sie deshalb auf die Brille umsteigen.

Niedriger Luftdruck, wenig Platz und trockene Luft sind die Hauptgründe, warum manche Patienten das Fliegen lieber bleiben lassen sollten. Hinzu kommt, dass medizinische Notfälle in der Luft ein ungleich größeres Problem darstellen als am Boden.

Epilepsie-Kranke sollten deshalb vor einer Flugreise mit dem Neurologen die Dosierung ihrer Medikamente abklären, vor allem, wenn es zu Zeitverschiebungen kommt. Nach einem Anfall besteht für sie 24 Stunden lang Flugverbot. Menschen mit einer aktiven Psychose sind nicht flugtauglich.

In der Schwangerschaft ist Fliegen grundsätzlich möglich, bei einer Neigung zu Fehl- und Frühgeburten sollte man jedoch nicht fliegen. Die meisten Fluglinien akzeptieren Schwangere bis zu vier bis sechs Wochen vor dem Geburtstermin.

Mag. Susanne Sametinger

Achtung, Taucher!

Um die Gefahr einer Luftembolie auszuschließen, sollten Taucher nach Tauchgängen bis zehn Meter Tiefe zwölf Stunden lang keinen Flug unternehmen, bei mehr als zehn Meter Tiefe 24 Stunden.

Bei dekompensionspflichtigen Tauchgängen, oder wenn über mehrere Tage lang viel und tief getaucht wurde, sogar bis zu 48 Stunden.