Flugmedizin, eine besondere Facette der Medizin

Medizinische Expertise kommt den Menschen in unterschiedlichster Weise zugute. Neben der kurativen Medizin wird medizinisches Wissen auch für Begutachtungszwecke eingesetzt, so z. B. im Sozialrecht, Strafrecht oder Zivilrecht. Vielen Kolleginnen und Kollegen werden die Richtlinien für die Kraftfahr-Eignung ein Begriff sein, entweder in der direkten Beratung der von ihnen behandelten Patientinnen und Patienten oder auch in der Begutachtung. Ein besonderes, hiervon noch mal abgegrenztes Gebiet ist die Flugmedizin.

Grundlage für die Flugmedizin als Begutachtungsdisziplin sind in Europa die Vorgaben der EASA (European Union Aviation Safety Agency). Neben dem Erwerb, der Verlängerung oder Erneuerung eines Luftfahrerscheins ist die Ausübung der Rechte aus der Fluglizenz an medizinische Tauglichkeitskriterien gebunden, die von Flugmedizinischen Sachverständigen beurteilt wird. Diese Ärzte und Ärztinnen haben dafür eine spezielle Ausbildung durchlaufen und bedürfen einer Zulassung als Aeromedical Examiner (AME) von zuständigen Luftfahrtbehörden, also Luftfahrt-Bundesamt, Bundesaufsichtamt für Flugsicherung bzw. Luftfahrtamt der Bundeswehr für die jeweiligen Bereiche.

Unterschiedliche Tauglichkeitsklassen erforderlich

Die fliegerische Tätigkeit bestimmt, welche Tauglichkeitsklasse erforderlich ist. Für Privatpiloten ist das die Klasse 2, für gewerbliche fliegerische Tätigkeit die Klasse 1. Privatpiloten, die sich mit eingeschränkten Rechten zufriedengeben, können auch mit einer Tauglichkeit für Leichtflugzeuge (Light Aircraft Pilot License, LAPL) fliegerisch in den EASA-Mitgliedstaaten unterwegs sein. Von der Tauglichkeitsklasse hängen gesundheitliche Anforderungen, Untersuchungsumfang und Nachuntersuchungsintervalle ab. Zusätzlich sind die Tauglichkeitskriterien bzw. die Überprüfungs-Intervalle altersabhängig gestaffelt. Neben dem fliegenden Personal werden auch Fluglotsen (Klasse 3) und die gesamte Kabinenbesatzung fliegerärztlich beurteilt. Auch hier unterscheiden sich die Anforderungen an die Tauglichkeit hinsichtlich spezifischer Kriterien und Anforderungen dieser Tätigkeiten.

Foto: privat

Foto: Adobestock

Der Luftverkehr hat in technischer Hinsicht seit Jahrzehnten besondere Standards gesetzt, die eine hohe Sicherheit des Betriebs von Fahrzeugen ermöglichte. Die Flugmedizin widmet sich dem Faktor Mensch als der wesentlichen Variable im komplexen System der Luftfahrt. Sämtliche Tauglichkeitskriterien sind darauf ausgerichtet, eine kontinuierlich hohe Leistungsfähigkeit des fliegenden Personals zu gewährleisten und Ausfälle durch medizinische Komplikationen auszuschließen. Die Eintrittswahrscheinlichkeit gesundheitlich bedingter Flugunfälle darf nicht höher sein als bei technischen Ursachen. Ob bei gesundheitlicher Einschränkung eine Sondergenehmigung erteilt werden kann, ist wesentlich davon abhängig, ob das Risiko einer plötzlichen Handlungsunfähigkeit höher als 1 Prozent/Jahr beträgt.

Enge Zusammenarbeit mit Aufsichtsbehörden

Wenn bei der Untersuchung Einschränkungen auffallen, kann und muss sich der Fliegerarzt für zusätzliche Beurteilungen weiterer medizinischer Disziplinen bedienen. Die luftrechtlichen Vorschriften verlangen, die aufsichtsführende Behörde zu informieren, zu beteiligen oder sogar die endgültige Beurteilung komplett in die Hände der übergeordneten Behörde zu legen. Die Auflagen werden im Tauglichkeitszeugnis eingetragen. Die häufigste Eintragung ist die einer Sehhilfe, die während des Fluges zwingend mitzuführen oder zu tragen ist. Aber auch andere Auflagen sind möglich, um einen sicheren Flugbetrieb zu ermöglichen oder eine Lizenz zwar einzuschränken, aber die Berufstätigkeit nicht vollends auszuschließen. Hinzu kommt, dass Berufspiloten in der Regel eine Versicherung abschließen, die sie für den Fall der Untauglichkeit absichert.

In den diversen Tätigkeitsbereichen des fliegenden Personals können die Anforderungen an Ausdauer, Konzentration und Belastungsfähigkeit sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. So kann zum Beispiel ein Hubschrauberpilot regelmäßig auf Offshore-Plattformen in der Nordsee fliegen, in einer deutschen Großstadt einen Rettungshubschrauber steuern oder aber im Forsteinsatz tätig sein. Dies bedingt zwar nicht unterschiedliche Beurteilungskriterien, ist aber für den umgangssprachlich Fliegerarzt genannten Flugmedizinischen Sachverständigen eine wichtige Information, die in die Begutachtungspraxis einfließt.

Foto: Adobestock

Jeder Besuch einer fliegerärztlichen Untersuchungsstelle wird dokumentiert, d. h. auch ein negatives Begutachtungsergebnis wird nicht untergehen, sondern in die Datenbank des LBA eingestellt. Desweiteren haben die Probanden eine Reihe von Befunden und anderen Nachweisen beizubringen, sollten sie zwischenzeitlich in medizinischer Behandlung gewesen sein. Bestimmte, auch vorübergehende körperliche Einschränkungen schließen eine fliegerische Tätigkeit aus. Medizinische Eingriffe und Prozeduren müssen dem betreuenden Fliegerarzt gemeldet und mit diesem diskutiert werden. Nach jedem Eingriff, aber auch nach jedem Beginn oder der Änderung einer medikamentösen Behandlung ist eine erneute fliegerärztliche Beurteilung notwendig.

Besondere Aus- und Fortbildung sowie Zusatzbezeichnungen für Fliegerärzte

Fliegerärzte haben eine flugmedizinische Ausbildung erhalten, bilden sich regelmäßig in der Flugmedizin fort und sind vom Luftfahrtbundesamt lizenziert. Typischerweise sind dies Ärzte für Allgemeinmedizin, Arbeitsmedizin oder Innere Medizin; doch auch Angehörige anderer Facharztrichtungen können Fliegerarzt werden. Die überwiegende Anzahl der Fliegerärzte ist in eigener Praxis niedergelassen. Doch es gibt auch große Unternehmen wie zum Beispiel die Lufthansa, die einen eigenen medizinischen Dienst beschäftigt, welcher sowohl das fliegende Personal als auch die Geschäftsleitung bei flugmedizinischen Sachverhalten betreut und berät.

Ein weiterer sehr großer Betreiber von flugmedizinischer Kompetenz ist die Bundeswehr, die regelmäßig in spezifischen Lehrgängen Ärzte zu flugmedizinischen Sachverständigen fortbildet. Die dortigen Fliegerärzte sind in der Aus- und Weiterbildung, in der Forschung, im Training, aber auch in der kontinuierlichen Begleitung jedes fliegerischen Verbandes der Bundeswehr als Fliegerärzte eingesetzt. Die Besonderheit bei der Bundeswehr ist, dass jeder fliegerische Verband über eine Reihe von Dienstposten für Fliegerärzte verfügt, welche vor Ort, ergänzend zur Fachexpertise des Zentrums für Luft und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe in Köln die Vor-Ort-Versorgung des fliegenden Personals sicherstellt.

Neben den von der EASA, dem LBA sowie dem Luftfahrtamt der Bundeswehr lizenzierten Lehrgängen und Ausbildungen zum flugmedizinischen Sachverständigen bieten die meisten Landesärztekammer den Erwerb der Zusatzbezeichnung „Flugmedizin" an, welche sich ebenso spezifisch mit den medizinischen Anforderungen an die Berufe in der Luftfahrt wendet. Diese Zusatzbezeichnung allein berechtigt jedoch nicht, fliegerärztlich tätig zu werden. Dazu bedarf es grundsätzlich der Genehmigung der jeweiligen Luftfahrtbehörden.

In Brandenburg bestehen sowohl für Berufs- als auch für Privatpiloten Möglichkeiten, sich fliegerärztlich untersuchen und für ein medizinisches Tauglichkeitszeugnis qualifizieren zu können. Desweiteren verfügt das Luftfahrtbundesamt über eine Außenstelle in Berlin und die Bundeswehr stellt für ihre fliegenden Einheiten auch in Brandenburg militärische Fliegerärzte für den regulären Flugbetrieb.

Auch Passagiere können auf Reisetauglichkeit untersucht werden

Ein äußerst herausfordernder, jedoch wenig beachteter und kaum regulierter Bereich der flugmedizinischen Tätigkeit ist die Beurteilung der Flugreisetauglichkeit von Passagieren. Die Empfehlungen der International Air Transport Association (IATA), bei welchen Erkrankungen oder ab wann nach Operationen eine Flugreise noch oder eben nicht mehr möglich ist, werden von den Fluggesellschaften nicht 1 : 1 angewendet, oft sogar verschärft. Allein die Frage, ob z. B. ein Patient mit Pulmonal- oder Herzinsuffizienz noch fliegen kann, bedarf einer kritischen Beurteilung des Einzelfalls, die ohne Kenntnis aktueller Befunde der behandelnden Fachärzte oder auch der Anforderung weiterer Untersuchungen nicht hinreichend sicher zu entscheiden ist. Profunde flugphysiologische Kenntnisse sind absolut essentiell bei der Entscheidung dieser Einzelfälle.

Die Möglichkeiten der Fluggesellschaften, solche Reisende sicher befördern zu können, sind ausstattungs- und organisatorisch bedingt sehr unterschiedlich. Größere Fluggesellschaften wollen in solchen Fällen ein vom Arzt ausgefülltes MEDIF-Formular vorgelegt bekommen. Es geht bei der Beurteilung nicht nur darum, ob der kranke Reisende gesundheitlich unversehrt am Ziel ankommt, sondern auch darum, ob 250 andere Reisende ihren teuer bezahlten Flug auch ungestört und ohne vermeidbare Zwischenfälle genießen können. Außerplanmäßige Landungen können nicht nur die Reisepläne eines jeden einzelnen Passagiers zunichte machen, sie kosten zudem die Airline zehntausende Euro. Somit trägt flugmedizinische Expertise auch hier erheblich zu Schadensvermeidung bei.

Foto: privat

Dr. med. Matthias Wirth
FA Arbeitsmedizin, FA Allgemeinmedizin, Flugmedizin (Fliegerarzt (AME), Klasse1 und Fluglotsen)

Arbeitsmedizinisches Zentrum Dr. Wirth
Kienberger Allee 4, 12529 Schönefeld

T. +49 (0)30 6098 8604
dr. wirth@fliegerarzt-schoenefeld.de

Prof. Dr. med. Stefan Kropp
FA Psychiatrie und Psychotherapie, AME LufABw (Fliegerarzt Bundeswehr)

Vincera Klinik Spreewald
Privatklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
Van der Valk Allee 2, 15910 Bersteland

T. +49 (0)35474 27 582
s.kropp@vincera-kliniken.de