

Air Crew's AEROMEDICAL CERTIFICATION

**1178/2011 Part-MED
v19.12.2018**

with

**Acceptable Means of Compliance (AMC)
and Guidance Material (GM) to Part-MED
Medical requirements for air crew
v28.01.2019**

NOTE FROM THE EDITOR

This PDF contains Commission Regulation (EU) No 1178/2011 Annex IV Part-MED (version 19.12.2018) together with the related Acceptable Means of Compliance and Guidance Materials (version 28.01.2019). This means that the rules paragraphs from the implementing regulation (IR) are followed by their respective AMC and GM paragraph(s). Eventual further updates will follow in order to accommodate future amendments.

DISCLAIMER

This version has been prepared by the German Airforce Center of Aerospace Medicine Section III 2 b International Aeromedical Training (LTC Lutz-Michael Reichert) in order to provide stakeholders with an updated and easy-to-read publication. It has been prepared by combining the officially published corresponding text of the regulation together with the Acceptable Means of Compliance and Guidance Material (including the amendments) adopted so far. However, this is not an official publication and the Author accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the use of this document.

This document will be updated regularly if needed to take into account further amendments.

The format of this document has been adjusted in order to make it easier to read and for reference purposes. Readers are invited and encouraged to report to GAFCAM@Bundeswehr.org any perceived errors, or comments relating to this publication.

Deutsche Version

Inhaltsverzeichnis ANHANG IV [Part-MED]

ABSCHNITT A ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

UNTERABSCHNITT 1 Allgemeines

MED.A.001 Zuständige Behörde

MED.A.005 Geltungsbereich

MED.A.010 Begriffsbestimmungen

MED.A.015 Ärztliche Schweigepflicht

MED.A.020 Eingeschränkte flugmedizinische Tauglichkeit

MED.A.025 Verpflichtungen von flugmedizinischen Zentren, flugmedizinischen Sachverständigen, Ärzten für Allgemeinmedizin und Ärzten für Arbeitsmedizin

UNTERABSCHNITT 2 Anforderungen für Tauglichkeitszeugnisse

MED.A.030 Tauglichkeitszeugnisse

MED.A.035 Beantragung eines Tauglichkeitszeugnisses

MED.A.040 Ausstellung, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen

MED.A.045 Gültigkeit, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen

MED.A.050 Verweisung

ABSCHNITT B ANFORDERUNGEN FÜR TAUGLICHKEITSZEUGNISSE FÜR PILOTEN

UNTERABSCHNITT 1 Allgemeines

MED.B.001 Einschränkungen in Tauglichkeitszeugnissen

UNTERABSCHNITT 2 Med. Anforderungen für Tauglichkeitszeugnisse der Kl. 1 und Kl. 2

MED.B.005 Allgemeines

MED.B.010 Herz-Kreislauf-System

MED.B.015 Lunge und Atemwege

MED.B.020 Verdauungssystem

MED.B.025 Stoffwechsel und endokrines System

MED.B.030 Hämatologie

MED.B.035 Urogenitalsystem

MED.B.040 Infektionskrankheiten

MED.B.045 Geburtshilfe und Gynäkologie

MED.B.050 Bewegungsapparat

MED.B.055 Psychiatrie

MED.B.060 Psychologie

MED.B.065 Neurologie

MED.B.070 Sehorgan

MED.B.075 Farberkennung

MED.B.080 Hals, Nase und Ohren

MED.B.085 Dermatologie

MED.B.090 Onkologie

UNTERABSCHNITT 3 Besondere Anforderungen für Tauglichkeitszeugnisse für LAPL

MED.B.095 Ärztliche Untersuchung und/oder Beurteilung von Bewerbern um Tauglichkeitszeugnisse für LAPL

ABSCHNITT C ANFORDERUNGEN FÜR DIE FLUGMEDIZINISCHE TAUGLICHKEIT DER KABINENBESATZUNG

UNTERABSCHNITT 1 Allgemeine Anforderungen

MED.C.001 Allgemeines

MED.C.005 Flugmedizinische Beurteilungen

UNTERABSCHNITT 2 Anforderungen für die flugmedizinische Beurteilung von Flugbegleitern

MED.C.020 Allgemeines

MED.C.025 Inhalt flugmedizinischer Beurteilungen

UNTERABSCHNITT 3 Zusätzliche Anforderungen an Bewerber um bzw. Inhaber von Flugbegleiterbescheinigungen

MED.C.030 Ärztliches Gutachten für Flugbegleiter

MED.C.035 Einschränkungen

ABSCHNITT D FLUGMEDIZINISCHE SACHVERSTÄNDIGE, ÄRZTE FÜR ALLGEMEINMEDIZIN, ÄRZTE FÜR ARBEITSMEDIZIN

UNTERABSCHNITT 1 Flugmedizinische Sachverständige

MED.D.001 Rechte

MED.D.005 Antragstellung

MED.D.010 Anforderungen für die Ausstellung einer Anerkennung als flugmedizinischer Sachverständiger

MED.D.015 Anforderungen für die Ausweitung von Rechten

MED.D.020 Lehrgänge in Flugmedizin

MED.D.025 Änderungen der Anerkennung als flugmedizinischer Sachverständiger

MED.D.030 Gültigkeit der Anerkennung als flugmedizinischer Sachverständiger

UNTERABSCHNITT 2 Ärzte für Allgemeinmedizin

MED.D.035 Anforderungen an Ärzte für Allgemeinmedizin

UNTERABSCHNITT 3 Ärzte für Arbeitsmedizin

MED.D.040 Anforderungen an Ärzte für Arbeitsmedizin

ABSCHNITT A

ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

UNTERABSCHNITT 1

Allgemeines

MED.A.001 Zuständige Behörde

Für die Zwecke dieses Anhangs (Teil-MED) gilt als zuständige Behörde:

a) für flugmedizinische Zentren (Aero-Medical Centres, AeMC):

1. die von dem Mitgliedstaat, in dem sich die Hauptniederlassung des flugmedizinischen Zentrums befindet, benannte Behörde;
2. die Agentur, wenn sich das flugmedizinische Zentrum in einem Drittstaat befindet;

b) für flugmedizinische Sachverständige (Aero-Medical Examiners, AME):

1. die von dem Mitgliedstaat, in dem sich der Hauptpraxissitz des flugmedizinischen Sachverständigen befindet, benannte Behörde;
2. die von dem Mitgliedstaat, in dem der flugmedizinische Sachverständige die Erteilung eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger beantragt, benannte Behörde, wenn sich der Hauptpraxissitz des flugmedizinischen Sachverständigen in einem Drittland befindet;

c) für Ärzte für Allgemeinmedizin die von dem Mitgliedstaat benannte Behörde, bei der der Arzt für Allgemeinmedizin seine Tätigkeit anmeldet;

d) für Ärzte für Arbeitsmedizin, die Flugbegleiter auf flugmedizinische Tauglichkeit untersuchen, die von dem Mitgliedstaat benannte Behörde, bei der der Arzt für Arbeitsmedizin seine Tätigkeit anmeldet.

MED.A.005 Geltungsbereich

Dieser Anhang (Teil-MED) enthält Anforderungen in Bezug auf

- a) die Erteilung, die Gültigkeit, die Verlängerung und die Erneuerung des Tauglichkeitszeugnisses, das zur Ausübung der mit einer Pilotenlizenz verbundenen Rechte oder zur Ausübung der Rechte eines Flugschülers erforderlich ist;
- b) die flugmedizinische Tauglichkeit von Flugbegleitern;
- c) die Zertifizierung von flugmedizinischen Sachverständigen;
- d) die Qualifikation von Ärzten für Allgemeinmedizin und für Arbeitsmedizin.

MED.A.010 Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieses Anhangs (Teil-MED) gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- „Einschränkung“ bezeichnet eine in dem Tauglichkeitszeugnis oder dem ärztlichen Gutachten für Flugbegleiter festgehaltene Bedingung, die beim Ausüben der mit der Lizenz oder der Flugbegleiterbescheinigung verbundenen Rechte zu erfüllen ist;
- „flugmedizinische Untersuchung“ bezeichnet eine Inspektion, Palpation, Perkussion, Auskultation oder andere Überprüfungsmaßnahme zur Feststellung der Tauglichkeit zur Ausübung der Rechte der Lizenz oder zur Ausübung der den Flugbegleitern obliegenden Sicherheitsaufgaben;
- „flugmedizinische Beurteilung“ bezeichnet das Ergebnis bezüglich der Tauglichkeit eines Bewerbers auf der Grundlage einer Prüfung des Bewerbers nach diesem Anhang (Teil-MED) und weiterer Untersuchungen und medizinischer Tests im klinisch angezeigten Umfang.
- „signifikant“ bezeichnet einen Schweregrad einer Erkrankung, die die sichere Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte oder die sichere Ausübung der den Flugbegleitern obliegenden Sicherheitsaufgaben unmöglich machen würde;
- „Bewerber“ bezeichnet eine Person, die ein Tauglichkeitszeugnis beantragt oder Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses ist und die einer flugmedizinischen Beurteilung ihrer Tauglichkeit zur Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte oder zur Ausübung der den Flugbegleitern obliegenden Sicherheitsaufgaben unterzogen wird;
- „Krankengeschichte“ bezeichnet die Schilderung oder Aufzeichnung früherer Krankheiten, Verletzungen, Behandlungen oder sonstiger medizinischer Sachverhalte, darunter auch Untauglichkeitsbeurteilungen oder Einschränkungen in Tauglichkeitszeugnissen, die für den gegenwärtigen Gesundheitszustand oder die flugmedizinische Tauglichkeit des Bewerbers relevant sind oder sein können;
- „Genehmigungsbehörde“ bezeichnet die zuständige Behörde des Mitgliedstaats, die die Lizenz erteilt hat bzw. bei der eine Person die Erteilung einer Lizenz beantragt oder, wenn eine Person noch keine Lizenz beantragt hat, die gemäß FCL.001 von Anhang I (Teil-FCL) zuständige Behörde;
- „farbensicher“ bezeichnet die Fähigkeit eines Bewerbers, die in der Flugnavigation verwendeten Farben jederzeit zu unterscheiden und die in der Luftfahrt verwendeten farbigen Lichter korrekt zu erkennen;
- „Überprüfung“ bezeichnet eine Beurteilung des Verdachts auf eine bestimmte Erkrankung bei einem Bewerber mittels Untersuchungen und Tests zum Abklären des tatsächlichen Vorliegens dieser Erkrankung;
- „bestätigtes medizinisches Ergebnis“ bezeichnet das Ergebnis, zu dem einer oder mehrere von der Genehmigungsbehörde akzeptierte medizinische Experten auf der Grundlage objektiver und nichtdiskriminierender Kriterien für die Zwecke des jeweiligen Falls in Beratung mit flugbetrieblichen bzw. sonstigen Experten gelangt sind und für das möglicherweise eine betriebliche Risikobewertung angezeigt ist;
- „Missbrauch von Substanzen“ bezeichnet den Konsum einer oder mehrerer psychoaktiver Substanzen durch fliegendes Personal in einer Weise, die
 - a) eine direkte Gefahr für die Person, die die Substanz(en) konsumiert, darstellt oder das Leben, die Gesundheit oder das Wohlergehen Dritter gefährdet und/oder
 - b) berufliche, soziale, geistige oder körperliche Probleme oder Störungen verursacht oder verstärkt;

— „psychoaktive Substanzen“ bezeichnet Alkohol, Opioide, Kannabinoide, Beruhigungsmittel, Schlafmittel, Kokain, sonstige Psychostimulanzien, Halluzinogene und flüchtige Lösungsmittel, jedoch nicht Koffein und Tabak;

— „Refraktionsfehler“ bezeichnet die mit Standardmethoden in Dioptrien gemessene Abweichung von der Normalsichtigkeit, wobei der am stärksten ametropen Meridian zugrunde gelegt wird.

MED.A.015 Ärztliche Schweigepflicht

Die an einer flugmedizinischen Untersuchung, flugmedizinischen Beurteilung und Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen beteiligten Personen stellen sicher, dass die Einhaltung der ärztlichen Schweigepflicht jederzeit gewährleistet ist.

AMC1 MED.A.015 Medical confidentiality

To ensure medical confidentiality, all medical reports and records should be securely held with accessibility restricted to personnel authorised by the medical assessor or, where applicable, by the head of the aero-medical centre (AEMC), the aero-medical examiner (AME), general medical practitioner (GMP) or occupational health medical practitioner (OHMP).

MED.A.020 Eingeschränkte flugmedizinische Tauglichkeit

a) Lizenzinhaber dürfen die mit ihrer Lizenz und mit zugehörigen Berechtigungen oder Zeugnissen verbundenen Rechte nicht ausüben und Flugschüler dürfen nicht allein fliegen, wenn sie:

1. sich der Einschränkung ihrer flugmedizinischen Tauglichkeit bewusst sind, die es ihnen unmöglich machen könnte, ihre Rechte sicher auszuüben;
2. ein verschreibungspflichtiges oder nicht verschreibungspflichtiges Arzneimittel einnehmen oder anwenden, das sie in der sicheren Ausübung der mit der verwendeten Lizenz verbundenen Rechte wahrscheinlich gefährdet;
3. sich einer medizinischen Behandlung, einem chirurgischen Eingriff oder einer anderen Behandlung unterziehen, die die sichere Ausübung der mit der verwendeten Lizenz verbundenen Rechte wahrscheinlich gefährdet.

b) Weiterhin müssen sich Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses ohne unangemessene Verzögerung und vor Ausübung der mit ihrer Lizenz verbundenen Rechte von den flugmedizinischen Beratungszentren, flugmedizinischen Sachverständigen bzw. Ärzten für Allgemeinmedizin flugmedizinisch beraten lassen, wenn sie

1. sich einem chirurgischen Eingriff oder einem invasiven Verfahren unterzogen haben;
2. mit der regelmäßigen Einnahme oder Anwendung von Arzneimitteln begonnen haben;
3. sich eine erhebliche Verletzung zugezogen haben, die eine Tätigkeit als Flugbesatzungsmitglied nicht zulässt;
4. unter einer erheblichen Erkrankung leiden, die eine Tätigkeit als Flugbesatzungsmitglied nicht zulässt;

5. schwanger sind;
6. in ein Krankenhaus oder eine Klinik eingewiesen worden sind;
7. erstmals eine korrigierende Sehhilfe benötigen.

c) In den Fällen von Buchstabe b gilt Folgendes:

1. Inhaber von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 und Klasse 2 müssen ein flugmedizinisches Zentrum oder einen flugmedizinischen Sachverständigen konsultieren. In diesem Fall muss das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige ihre flugmedizinische Tauglichkeit beurteilen und entscheiden, ob sie die mit ihrer Lizenz verbundenen Rechte wieder ausüben können;

2. Inhaber von LAPL-Tauglichkeitszeugnissen müssen ein flugmedizinisches Zentrum, einen flugmedizinischen Sachverständigen oder den Arzt für Allgemeinmedizin konsultieren, der das Tauglichkeitszeugnis unterschrieben hat. In diesem Fall muss das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige oder der Arzt für Allgemeinmedizin ihre flugmedizinische Tauglichkeit beurteilen und entscheiden, ob sie die mit ihrer Lizenz verbundenen Rechte wieder ausüben können;

d) Flugbegleiter dürfen ihre Aufgaben an Bord eines Luftfahrzeugs nicht wahrnehmen bzw. die mit ihrer Flugbegleiterbescheinigung verbundenen Rechte nicht ausüben, wenn sie von einer Einschränkung ihrer flugmedizinischen Tauglichkeit Kenntnis haben, deren Ausmaß sie außer Stande setzen könnte, ihre Sicherheitsaufgaben und Verantwortlichkeiten wahrzunehmen;

e) Flugbegleiter, auf die die unter Buchstabe b Nummern 1 bis 5 genannten medizinischen Befunde zutreffen, müssen darüber hinaus unverzüglich ein flugmedizinisches Zentrum, einen flugmedizinischen Sachverständigen bzw. einen Arzt für Arbeitsmedizin konsultieren. In diesem Fall muss das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige oder der Arzt für Arbeitsmedizin die flugmedizinische Tauglichkeit der Flugbegleiter beurteilen und entscheiden, ob diese imstande sind, ihre Sicherheitsaufgaben wieder wahrzunehmen.

GM1 MED.A.020 Decrease in medical fitness

MEDICATION — GUIDANCE FOR PILOTS AND CABIN CREW MEMBERS

- (a) Any medication can cause side effects, some of which may impair the safe performance of flying duties. Equally, symptoms of colds, sore throats, diarrhoea and other abdominal upsets may cause little or no problem whilst on the ground but may distract the pilot or cabin crew member and degrade their performance whilst on duty. The in-flight environment may also increase the severity of symptoms which may only be minor whilst on the ground. Therefore, one issue with medication and flying is the underlying condition and, in addition, the symptoms may be compounded by the side effects of the medication prescribed or bought over the counter for treatment. This guidance material provides some help to pilots and cabin crew in deciding whether expert aero-medical advice by an AME, AeMC, GMP, OHMP or medical assessor is needed.

- (b) Before taking any medication and acting as a pilot or cabin crew member, the following three basic questions should be satisfactorily answered:
- (1) Do I feel fit to fly?
 - (2) Do I really need to take medication at all?
 - (3) Have I given this particular medication a personal trial on the ground to ensure that it will not have any adverse effects on my ability to fly?
- (c) Confirming the absence of adverse effects may well need expert aero-medical advice.
- (d) The following are some widely used medicines with a description of their compatibility with flying duties:
- (1) Antibiotics. Antibiotics may have short-term or delayed side effects which can affect pilot or cabin crew performance. More significantly, however, their use usually indicates that an infection is present and, thus, the effects of this infection may mean that a pilot or cabin crew member is not fit to fly and should obtain expert aero-medical advice.

(2) Anti-malaria drugs. The decision on the need for anti-malaria drugs depends on the geographical areas to be visited, and the risk that the pilot or cabin crew member has of being exposed to mosquitoes and of developing malaria. An expert medical opinion should be obtained to establish whether anti-malaria drugs are needed and what kind of drugs should be used. Most of the anti-malaria drugs (atovaquone plus proguanil, chloroquine, doxycycline) are compatible with flying duties. However, adverse effects associated with mefloquine include insomnia, strange dreams, mood changes, nausea, diarrhoea and headaches. In addition, mefloquine may cause spatial disorientation and lack of fine coordination and is, therefore, not compatible with flying duties.
 - (3) Antihistamines. Antihistamines can cause drowsiness. They are widely used in 'cold cures' and in treatment of hay fever, asthma and allergic rashes. They may be in tablet form or a constituent of nose drops or sprays. In many cases, the condition itself may preclude flying, so that, if treatment is necessary, expert aero-medical advice should be sought so that so-called non-sedative antihistamines, which do not degrade human performance, can be prescribed.
 - (4) Cough medicines. Antitussives often contain codeine, dextromethorfan or pseudo-ephedrine which are not compatible with flying duties. However, mucolytic agents (e.g. carbocysteine) are well-tolerated and are compatible with flying duties.
 - (5) Decongestants. Nasal decongestants with no effect on alertness may be compatible with flying duties. However, as the underlying condition requiring the use of decongestants may be incompatible with flying duties, expert aero-medical advice should be sought. For example, oedema of the mucosal membranes causes difficulties in equalising the pressure in the ears or sinuses.

- (6) Nasal corticosteroids are commonly used to treat hay fever, and they are compatible with flying duties.
- (7)
 - (i) Common pain killers and antifebrile drugs. Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs) and paracetamol, commonly used to treat pain, fever or headaches, may be compatible with flying duties. However, the pilot or cabin crew member should give affirmative answers to the three basic questions listed in (b) before using the medication and carrying out flying duties.
 - (ii) Strong analgesics. The more potent analgesics including codeine are opiate derivatives, and may produce a significant decrement in human performance and, therefore, are not compatible with flying duties.
- (8) Anti-ulcer medicines. Gastric secretion inhibitors such as H2 antagonists (e.g. ranitidine, cimetidine) or proton pump inhibitors (e.g. omeprazole) may be acceptable after diagnosis of the pathological condition. It is important to seek for the medical diagnosis and not to only treat the dyspeptic symptoms.
- (9) Anti-diarrhoeal drugs. Loperamide is one of the more common anti-diarrhoeal drugs and is usually safe to take whilst flying. However, the diarrhoea itself often makes the pilot and cabin crew member unfit for flying duties.
- (10) Hormonal contraceptives and hormone replacement therapy usually have no adverse effects and are compatible with flying duties.
- (11) Erectile dysfunction medication. This medication may cause disturbances in colour vision and dizziness. There should be at least 6 hours between taking sildenafil and flying duty; and 36 hours between taking vardenafil or tadalafil and flying duty.
- (12) Smoking cessation. Nicotine replacement therapy may be acceptable. However, other medication affecting the central nervous system (bupropion, varenicline) is not acceptable for pilots.
- (13) High blood pressure medication. Most anti-hypertensive drugs are compatible with flying duties. However, if the level of blood pressure is such that drug therapy is required, the pilot or cabin crew member should be monitored for any side effects before carrying out flying duties. Therefore, consultation with the AME, AeMC, GMP, OHMP or medical assessor as applicable, is needed.
- (14) Asthma medication. Asthma has to be clinically stable before a pilot or cabin crew member can return to flying duties. The use of respiratory aerosols or powders, such as corticosteroids, beta-2-agonists or chromoglycic acid may be compatible with flying duties. However, the use of oral steroids or theophylline derivatives is incompatible with flying duty. Pilots or cabin crew members using medication for asthma should consult the AME, AeMC, GMP, OHMP or medical assessor, as applicable.

- (15) Tranquillisers and sedatives. The inability to react, due to the use of this group of medicines, has been a contributory cause to fatal aircraft accidents. In addition, the underlying condition for which these medications have been prescribed will almost certainly mean that the mental state of a pilot or cabin crew member is not compatible with flying duties.
 - (16) Sleeping tablets. Sleeping tablets dull the senses, may cause confusion and slow reaction times. The duration of effect may vary from individual to individual and may be unduly prolonged. Expert aero-medical advice should be obtained before using sleeping tablets.
 - (17) Melatonin. Melatonin is a hormone that is involved with the regulation of the circadian rhythm. In some countries it is a prescription medicine, whereas in most other countries it is regarded as a 'dietary supplement' and can be bought without any prescription. The results from the efficiency of melatonin in treatment of jet lag or sleep disorders have been contradictory. Expert aero-medical advice should be obtained.
 - (18) Coffee and other caffeinated drinks may be acceptable, but excessive coffee drinking may have harmful effects, including disturbance of the heart's rhythm. Other stimulants including caffeine pills, amphetamines, etc. (often known as 'pep' pills) used to maintain wakefulness or suppress appetite can be habit forming. Susceptibility to different stimulants varies from one individual to another, and all may cause dangerous overconfidence. Overdosage causes headaches, dizziness and mental disturbance. These other stimulants should not be used.
 - (19) Anaesthetics. Following local, general, dental and other anaesthetics, a period of time should elapse before returning to flying. The period will vary considerably from individual to individual, but a pilot or cabin crew member should not fly for at least 12 hours after a local anaesthetic, and for at least 48 hours after a general, spinal or epidural anaesthetic (see MED.A.020).
- (e) Many preparations on the market nowadays contain a combination of medicines. It is, therefore, essential that if there is any new medication or dosage, however slight, the effect should be observed by the pilot or the cabin crew member on the ground prior to flying. It should be noted that medication which would not normally affect pilot or cabin crew performance may do so in individuals who are 'oversensitive' to a particular preparation.
- Individuals are, therefore, advised not to take any medicines before or during flight unless they are completely familiar with their effects on their own bodies. In cases of doubt, pilots and cabin crew members should consult an AME, AeMC, GMP, OHMP or medical assessor, as applicable.
- (f) Other treatments

Alternative or complementary medicine, such as acupuncture, homeopathy, hypnotherapy and several other disciplines, is developing and gaining greater credibility. Such treatments are more acceptable in some States than others. There is a need to ensure that 'other treatments', as well as the underlying condition, are declared and considered by the AME, AeMC, GMP, OHMP or medical assessor, as applicable, for assessing fitness.

MED.A.025 Verpflichtungen von flugmedizinischen Zentren, flugmedizinischen Sachverständigen, Ärzten für Allgemeinmedizin und Ärzten für Arbeitsmedizin

a) Bei der Durchführung flugmedizinischer Untersuchungen und Beurteilungen gemäß diesem Anhang (Part-MED) müssen das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige, der Arzt für Allgemeinmedizin und der Arzt für Arbeitsmedizin

1. sicherstellen, dass die Kommunikation mit dem Bewerber ohne Sprachbarrieren möglich ist;
2. den Bewerber auf die Folgen hinweisen, die unvollständige, ungenaue oder falsche Angaben bezüglich seiner Krankengeschichte nach sich ziehen;
3. die Genehmigungsbehörde oder, im Falle von Inhabern von Flugbegleiterbescheinigungen, die zuständige Behörde informieren, falls der Bewerber unvollständige, ungenaue oder falsche Angaben bezüglich seiner Krankengeschichte macht;
4. die Genehmigungsbehörde informieren, wenn der Bewerber in irgendeiner Phase des Verfahrens die Beantragung eines Tauglichkeitszeugnisses zurückzieht.

b) Nach Abschluss der flugmedizinischen Untersuchungen und Beurteilungen müssen das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige, der Arzt für Allgemeinmedizin und der Arzt für Arbeitsmedizin

1. dem Bewerber mitteilen, ob er tauglich oder nicht tauglich ist oder an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, das flugmedizinische Zentrum bzw. den flugmedizinischen Sachverständigen verwiesen wird;
2. den Bewerber über jede Einschränkung informieren, die die Flugausbildung oder die mit der Lizenz bzw. der Flugbegleiterbescheinigung verbundenen Rechte einschränken könnte;
3. einen Bewerber, der als untauglich beurteilt wurde, über sein Recht auf Überprüfung der Entscheidung gemäß den Verfahren der zuständigen Behörde informieren;
4. im Falle von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde unverzüglich einen unterzeichneten oder elektronisch authentisierten Bericht mit den detaillierten Ergebnissen der für die Klasse des Tauglichkeitszeugnisses erforderlichen flugmedizinischen Untersuchungen und Beurteilungen sowie eine Kopie des Antragsformulars, des Untersuchungsformulars und des Tauglichkeitszeugnisses vorlegen;
5. den Bewerber auf seine Verpflichtungen im Falle einer Einschränkung der Tauglichkeit nach Punkt MED.A.020 hinweisen.

c) Wird eine Konsultation des medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde nach diesem Anhang (Teil-MED) gefordert, haben das flugmedizinische Zentrum und der

flugmedizinische Sachverständige das von der zuständigen Behörde festgelegte Verfahren einzuhalten.

d) Flugmedizinische Zentren, flugmedizinische Sachverständige, Ärzte für Allgemeinmedizin und Ärzte für Arbeitsmedizin müssen ihre Aufzeichnungen der Einzelheiten der gemäß diesem Anhang (Teil-MED) durchgeführten flugmedizinischen Untersuchungen und Beurteilungen sowie ihre Ergebnisse für einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren oder gegebenenfalls einen nach einzelstaatlichen Rechtsvorschriften vorgeschriebenen längeren Zeitraum aufbewahren.

e) Flugmedizinische Zentren, flugmedizinische Sachverständige, Ärzte für Allgemeinmedizin und Ärzte für Arbeitsmedizin müssen dem medizinischen Sachverständigen der zuständigen Behörde auf Aufforderung alle flugmedizinischen Aufzeichnungen und Berichte und sonstigen relevanten Informationen vorlegen, wenn dies erforderlich ist für

1. die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen;
2. Aufsichtszwecke.

f) Nach Punkt ARA.MED.160(d) müssen flugmedizinische Zentren und flugmedizinische Sachverständige die Daten in die Europäische flugmedizinische Datenbank eintragen und die Daten aktualisieren.

AMC1 MED.A.025 Obligations of the AeMC, AME, GMP and OHMP

- (a) If the medical examination is carried out by two or more AMEs or GMPs, only one of them should be responsible for coordinating the results of the examination, evaluating the findings with regard to medical fitness, and signing the report.
- (b) The applicant should be made aware that the associated medical certificate or cabin crew report may be suspended or revoked if the applicant provides incomplete, inaccurate or false statements on their medical history to the AeMC, AME, GMP or OHMP.
- (c) In cases where the AeMC or AME is required to assess the fitness of an applicant for a class 2 medical certificate in consultation with the medical assessor of the licensing authority, they should document the consultation in accordance with the procedure established by the competent authority.
- (d) The AeMC, AME, GMP or OHMP should give advice to the applicant on treatment and preventive measures if, during the course of the examination, medical conditions or risk factors are identified which may endanger the medical fitness of the applicant in the future.
- (e) When data is not being properly recorded in the European aero-medical data repository (EAMR) due to unavailability of the system, the AeMCs and AMEs should enter, or correct the existing data, in the EAMR without undue delay when the system recovers.
- (f) In case of denial or referral to the licensing authority, the AeMC, AME, GMP or OHMP should inform the applicant in writing regarding the result of the assessment in a form and manner established by the competent authority.

GM1 MED.A.025 Obligations of the AeMC, AME, GMP and OHMP

GUIDELINES FOR THE AeMC, AME OR GMP CONDUCTING THE MEDICAL EXAMINATIONS AND ASSESSMENTS FOR MEDICAL CERTIFICATION OF PILOTS

- (a) Before performing the medical examination, the AeMC, AME or GMP should:
- (1) verify the applicant's identity by checking their identity card, passport, driving licence or other official document containing a photograph of the applicant;
 - (2) obtain details of the applicant's flight crew licence from the applicant's licensing authority if they do not have their licence with them;
 - (3) except for initial applicants, obtain details of the applicant's most recent medical certificate from the medical assessor of the applicant's licensing authority if they do not have their certificate with them;
 - (4) in the case of a specific medical examination(s) (SIC) limitation on the existing medical certificate, obtain details of the specific medical condition and any associated instructions from the medical assessor of the applicant's licensing authority. This could include, for example, a requirement to undergo a specific examination or test;
 - (5) except for initial applicants, ascertain, from the previous medical certificate, which routine medical test(s) should be conducted, for example electrocardiography (ECG);
 - (6) provide the applicant with the application form for a medical certificate and the instructions for completion and ask the applicant to complete the form but not to sign it yet;
 - (7) go through the form with the applicant and give information to help the applicant understand the significance of the entries and ask any questions which might help the applicant to recall important historical medical data;
 - (8) verify that the form is complete and legible, ask the applicant to sign and date the form and then sign it as well. If the applicant declines to complete the application form fully, inform the applicant that it may not be possible to issue a medical certificate regardless of the outcome of the clinical examination and assessment.
- (b) Once all the items in (a) have been addressed, the AeMC, AME or GMP should:
- (1) perform the medical examination of the applicant in accordance with the applicable rules;
 - (2) arrange for additional specialist medical examinations, such as otorhinolaryngology (ENT) or ophthalmology, to be conducted as applicable and obtain the associated report forms or reports;

- (3) complete the medical examination report form in accordance with the associated instructions for completion;
 - (4) ensure that all of the report forms are complete, accurate and legible.
- (c) Once all the actions in (b) have been carried out, the AeMC, AME or GMP should review the report forms and:
- (1) if satisfied that the applicant meets the applicable medical requirements as set out in Part-MED, issue a medical certificate for the appropriate class, with limitations if necessary. The applicant should sign the certificate once signed by the AeMC, AME or GMP; or
 - (2) if the applicant does not meet the applicable medical requirements, or if the fitness of the applicant for the class of medical certificate applied for is in doubt:
 - (i) refer the decision on medical fitness to, or consult the decision on medical fitness with, the medical assessor of the licensing authority or AME in compliance with MED.B.001; or
 - (ii) deny issuance of a medical certificate, explain the reason(s) for denial to the applicant and inform them of their right of a review according to the procedures of the competent authority.
- (d) The AeMC, AME or GMP should send the documents as required by MED.A.025(b) to the medical assessor of the applicant's licensing authority within 5 days from the date of the medical examination. If a medical certificate has been denied or the decision has been referred, the documents should be sent to the medical assessor of the licensing authority on the same day that the denial or referral decision is reached.

UNTERABSCHNITT 2

Anforderungen an Tauglichkeitszeugnisse

MED.A.030 Tauglichkeitszeugnisse

- a) Ein Flugschüler darf erst dann Alleinflüge durchführen, wenn er Inhaber des Tauglichkeitszeugnisses ist, das für die betreffende Lizenz erforderlich ist.
- b) Ein Bewerber für eine Lizenz nach Anhang I (Teil-FCL) muss über ein Tauglichkeitszeugnis verfügen, das nach diesem Anhang (Teil-MED) erteilt wurde und für die Rechte geeignet ist, die mit der beantragten Lizenz verbunden sind.
- c) Für die Ausübung
 - 1. der mit einer Leichtluftfahrzeug-Pilotenlizenz (light aircraft pilot licence, LAPL) verbundenen Rechte benötigt der Pilot mindestens ein gültiges LAPL-Tauglichkeitszeugnis;

2. der mit einer Privatpilotenlizenz (Private Pilot Licence, PPL), Segelflugzeugpilotenlizenz (Sailplane Pilot Licence, SPL) oder Ballonpilotenlizenz (Balloon Pilot Licence, BPL) verbundenen Rechte benötigt der Pilot mindestens ein gültiges Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2.

3. der mit einer Segelflugzeugpilotenlizenz oder einer Ballonpilotenlizenz verbundenen Rechte benötigt der Pilot mindestens ein gültiges Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2.

4. der mit einer Lizenz für Berufspiloten (Commercial Pilot Licence, CPL), einer Lizenz für Piloten in mehrköpfigen Flugbesatzungen (Multi-crew Pilot Licence, MPL) oder einer Lizenz für Verkehrspiloten (Airline Transport Pilot Licence, ATPL) verbundenen Rechte, benötigt der Pilot ein gültiges Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1.

d) Wenn die Privatpilotenlizenz oder die Leichtluftfahrzeug-Pilotenlizenz um eine Nachtflugberechtigung ergänzt werden soll, muss der Lizenzinhaber farbensicher sein.

e) Wenn die Privatpilotenlizenz um eine Instrumentenflugberechtigung oder eine Strecken-Instrumentenflugberechtigung ergänzt werden soll, muss der Lizenzinhaber sich Reintonaudiometrie-Untersuchungen mit der Periodizität und nach dem Standard, die für Inhaber von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 vorgeschrieben sind, unterziehen.

f) Lizenzinhaber dürfen zu keiner Zeit über mehrere gemäß diesem Anhang (Teil-MED) erteilte Tauglichkeitszeugnisse verfügen.

AMC1 MED.A.030 Medical certificates

(a) A class 1 medical certificate includes the privileges and validities of class 2 and LAPL medical certificates.

(b) A class 2 medical certificate includes the privileges and validities of a LAPL medical certificate.

MED.A.035 Beantragung eines Tauglichkeitszeugnisses

a) Die Beantragung eines Tauglichkeitszeugnisses hat in der von der zuständigen Behörde festgelegten Art und Weise zu erfolgen.

b) Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis müssen dem flugmedizinischen Zentrum, dem flugmedizinischen Sachverständigen bzw. dem Arzt für Allgemeinmedizin Folgendes vorlegen:

1. den Nachweis ihrer Identität;

2. eine unterzeichnete Erklärung:

i) über medizinische Sachverhalte, die ihre Krankengeschichte betreffen;

ii) darüber, ob sie bereits zu einem früheren Zeitpunkt ein Tauglichkeitszeugnis beantragt haben oder sich einer flugmedizinischen Untersuchung zum Erwerb eines Tauglichkeitszeugnisses unterzogen haben, und, falls zutreffend, bei wem und mit welchem Ergebnis;

iii) darüber, ob sie jemals als untauglich beurteilt wurden oder ein ihnen erteiltes Tauglichkeitszeugnis ausgesetzt oder widerrufen wurde.

c) Bei der Beantragung einer Verlängerung oder Erneuerung des Tauglichkeitszeugnisses müssen Bewerber vor Beginn der entsprechenden flugmedizinischen Untersuchungen dem

flugmedizinischen Zentrum, dem flugmedizinischen Sachverständigen bzw. dem Arzt für Allgemeinmedizin das letzte Tauglichkeitszeugnis vorlegen.

AMC1 MED.A.035 Application for a medical certificate

Except for initial applicants, the AeMC, AME or GMP should not start the aero-medical examination for the issue of the medical certificate where applicants do not present the most recent medical certificate, unless relevant information is received from the medical assessor of the licensing authority.

MED.A.040 Erteilung, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen

a) Ein Tauglichkeitszeugnis darf erst erteilt, verlängert oder erneuert werden, wenn die erforderlichen flugmedizinischen Untersuchungen bzw. Beurteilungen abgeschlossen sind und der Bewerber als tauglich beurteilt wurde.

b) Erstmalige Erteilung

1. Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 müssen von einem flugmedizinischen Zentrum erteilt werden.

2. Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 2 müssen von einem flugmedizinischen Zentrum oder von einem flugmedizinischen Sachverständigen erteilt werden.

3. LAPL-Tauglichkeitszeugnisse müssen von einem flugmedizinischen Zentrum oder von einem flugmedizinischen Sachverständigen erteilt werden. Sie können auch von einem Arzt für Allgemeinmedizin erteilt werden, sofern nach dem einzelstaatlichen Recht des Mitgliedstaats der Genehmigungsbehörde, bei der das Tauglichkeitszeugnis beantragt wurde, zulässig.

c) Verlängerung und Erneuerung

1. Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 und der Klasse 2 müssen von einem flugmedizinischen Zentrum oder von einem flugmedizinischen Sachverständigen verlängert und erneuert werden.

2. LAPL-Tauglichkeitszeugnisse müssen von einem flugmedizinischen Zentrum oder von einem flugmedizinischen Sachverständigen verlängert und erneuert werden. Sie können auch von einem Arzt für Allgemeinmedizin verlängert oder erneuert werden, sofern nach dem einzelstaatlichen Recht des Mitgliedstaats der Genehmigungsbehörde, bei der das Tauglichkeitszeugnis beantragt wurde, zulässig.

d) Das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige oder der Arzt für Allgemeinmedizin darf ein Tauglichkeitszeugnis nur erteilen, verlängern oder erneuern, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Der Bewerber hat ihnen eine vollständige Krankengeschichte und — sofern vom flugmedizinischen Zentrum, vom flugmedizinischen Sachverständigen oder vom Arzt für Allgemeinmedizin gefordert — die Ergebnisse der medizinischen Untersuchungen und Tests vorgelegt, die vom behandelnden Arzt des Bewerbers oder von sonstigen Fachärzten durchgeführt wurden;

2. das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige oder der Arzt für Allgemeinmedizin hat die flugmedizinische Beurteilung auf Grundlage der medizinischen Untersuchungen und Tests durchgeführt, die für das betreffende Tauglichkeitszeugnis erforderlich sind, um zu bestätigen, dass der Bewerber sämtlichen relevanten Anforderungen dieses Anhangs (Teil-MED) genügt.

e) Der flugmedizinische Sachverständige, das flugmedizinische Zentrum oder, im Falle einer Verweisung, der medizinische Sachverständige der Genehmigungsbehörde kann verlangen, dass sich der Bewerber, wenn dies klinisch oder epidemiologisch indiziert ist, weiteren medizinischen Untersuchungen und Überprüfungen unterzieht, bevor das Tauglichkeitszeugnis erteilt, verlängert oder erneuert wird.

f) Der medizinische Sachverständige der Genehmigungsbehörde kann ein Tauglichkeitszeugnis erteilen oder neu erteilen.

MED.A.045 Gültigkeit, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen

a) Gültigkeit

1. Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 sind für einen Zeitraum von 12 Monaten gültig.

2. Abweichend von Nummer 1 sind Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 6 Monate gültig, wenn der Lizenzinhaber:

i) auf Luftfahrzeugen mit einem alleinigen Piloten in der gewerblichen Beförderung von Fluggästen tätig ist und das 40. Lebensjahr vollendet hat;

ii) das 60. Lebensjahr vollendet hat.

3. Die Gültigkeitsdauer von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 2 beträgt

i) 60 Monate, bis der Lizenzinhaber das 40. Lebensjahr vollendet hat. Die Gültigkeit eines Tauglichkeitszeugnisses, das vor Vollendung des 40. Lebensjahres des Lizenzinhabers ausgestellt wurde, endet mit Vollendung des 42. Lebensjahres des Lizenzinhabers;

ii) 24 Monate bei Lizenzinhabern, die zwischen 40 und 50 Jahre alt sind. Die Gültigkeit eines Tauglichkeitszeugnisses, das vor Vollendung des 50. Lebensjahres des Lizenzinhabers ausgestellt wurde, endet mit Vollendung des 51. Lebensjahres des Lizenzinhabers;

iii) 12 Monate bei Lizenzinhabern, die älter als 50 Jahre sind.

4. Die Gültigkeitsdauer von LAPL-Tauglichkeitszeugnissen beträgt

i) 60 Monate, bis der Lizenzinhaber das 40. Lebensjahr vollendet hat. Die Gültigkeit eines Tauglichkeitszeugnisses, das vor Vollendung des 40. Lebensjahres des Lizenzinhabers ausgestellt wurde, endet mit Vollendung des 42. Lebensjahres des Lizenzinhabers;

ii) 24 Monate bei Lizenzinhabern, die älter als 40 Jahre sind.

5. Die Gültigkeitsdauer eines Tauglichkeitszeugnisses, einschließlich aller zugehörigen Untersuchungen oder besonderen Überprüfungen, berechnet sich ab dem Zeitpunkt der flugmedizinischen Untersuchung im Falle einer erstmaligen Erteilung und Erneuerung und ab

dem Zeitpunkt des Ablaufs der Gültigkeit des vorherigen Tauglichkeitszeugnisses im Falle einer Verlängerung.

b) Verlängerung

Flugmedizinische Untersuchungen bzw. Beurteilungen zur Verlängerung eines Tauglichkeitszeugnisses können bis zu 45 Tage vor dem Ablaufdatum des Tauglichkeitszeugnisses durchgeführt werden.

c) Erneuerung

1. Erfüllt der Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses die Vorgaben gemäß Buchstabe b nicht, so ist eine Erneuerungsuntersuchung bzw. -beurteilung erforderlich.

2. Für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 und der Klasse 2 gilt Folgendes:

i) Ist die Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses seit weniger als 2 Jahren abgelaufen, wird eine routinemäßige flugmedizinische Untersuchung zur Verlängerung durchgeführt;

ii) Ist die Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses seit mehr als 2 Jahren, jedoch weniger als 5 Jahren abgelaufen, darf das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige die flugmedizinische Untersuchung zur Erneuerung erst nach einer Beurteilung der flugmedizinischen Akten des Bewerbers durchführen;

iii) Ist die Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses seit mehr als 5 Jahren abgelaufen, gelten dieselben flugmedizinischen Untersuchungsanforderungen wie bei einer erstmaligen Erteilung, wobei die Beurteilung auf der Grundlage der Anforderungen für eine Verlängerung durchzuführen ist.

3. Bei LAPL-Tauglichkeitszeugnissen hat das flugmedizinische Zentrum, der flugmedizinische Sachverständige oder der Arzt für Allgemeinmedizin eine Beurteilung der Krankengeschichte des Bewerbers und die flugmedizinischen Untersuchungen bzw. Beurteilungen nach den Punkten MED.B.005 und MED.B.095 durchzuführen.

MED.A.046 Aussetzung oder Widerruf eines Tauglichkeitszeugnisses

a) Die Genehmigungsbehörde kann ein Tauglichkeitszeugnis aussetzen oder widerrufen.

b) Bei einer Aussetzung des Tauglichkeitszeugnisses hat der Inhaber das Tauglichkeitszeugnis auf Aufforderung durch die Genehmigungsbehörde an diese zurückzugeben.

c) Nach einem Widerruf des Tauglichkeitszeugnisses hat der Inhaber das Tauglichkeitszeugnis unverzüglich an die Genehmigungsbehörde zurückzugeben.

MED.A.050 Verweisung

a) Wird ein Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 oder der Klasse 2 nach Punkt MED.B.001 an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen, übermittelt das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige die betreffenden medizinischen Unterlagen an die Genehmigungsbehörde.

b) Wird ein Bewerber um ein LAPL-Tauglichkeitszeugnis nach Punkt MED.B.001 an einen flugmedizinischen Sachverständigen oder an ein flugmedizinisches Zentrum verwiesen,

übermittelt der Arzt für Allgemeinmedizin die betreffenden medizinischen Unterlagen an den flugmedizinischen Sachverständigen bzw. das flugmedizinische Zentrum.

ABSCHNITT B

ANFORDERUNGEN AN DIE ERTEILUNG VON TAUGLICHKEITSZEUGNISSEN FÜR PILOTEN

UNTERABSCHNITT 1

Allgemeines

MED.B.001 Einschränkungen in Tauglichkeitszeugnissen

a)

Einschränkungen in Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 und der Klasse 2

1. Wenn ein Bewerber die Anforderungen, die für die Erteilung eines Tauglichkeitszeugnisses der jeweiligen Klasse gelten, nicht vollständig erfüllt, aber davon ausgegangen werden kann, dass die sichere Ausübung der mit der verwendeten Lizenz verbundenen Rechte dadurch wahrscheinlich nicht gefährdet wird, muss das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige

i) bei Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 die Entscheidung über die Tauglichkeit des Bewerbers, wie in diesem Abschnitt angegeben, dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde übertragen;

ii) in Fällen, in denen eine Verweisung an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde in diesem Abschnitt nicht vorgesehen ist, beurteilen, ob der Bewerber imstande ist, seine Aufgaben sicher auszuüben, wenn die auf dem Tauglichkeitszeugnis angegebene(n) Einschränkung(en) eingehalten wird/werden, und das Tauglichkeitszeugnis mit der (den) erforderlichen Einschränkung(en) erteilen;

iii) bei Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, wie in diesem Abschnitt angegeben, beurteilen, ob der Bewerber imstande ist, seine Aufgaben sicher auszuüben, wenn die auf dem Tauglichkeitszeugnis angegebene(n) Einschränkung(en) eingehalten wird/werden, und das Tauglichkeitszeugnis mit der (den) erforderlichen Einschränkung(en) erteilen;

2. Das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige kann ein Tauglichkeitszeugnis mit den gleichen Einschränkungen verlängern oder erneuern, ohne den Bewerber an die Genehmigungsbehörde zu verweisen oder den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu konsultieren.

b) Einschränkungen in Tauglichkeitszeugnissen für LAPL

1. Wenn ein Arzt für Allgemeinmedizin nach eingehender Prüfung der Krankengeschichte des Bewerbers für ein LAPL-Tauglichkeitszeugnis zu dem Schluss kommt, dass dieser den Anforderungen an die flugmedizinische Tauglichkeit nicht genügt, muss der Arzt für

Allgemeinmedizin den Bewerber an ein flugmedizinisches Zentrum oder an einen flugmedizinischen Sachverständigen verweisen, es sei denn bei dem Bewerber sind nur Einschränkungen hinsichtlich des Tragens einer korrigierenden Sehhilfe oder der Gültigkeitsdauer des Tauglichkeitszeugnisses erforderlich.

2. Wird ein Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis für LAPL nach Nummer 1 an ein flugmedizinisches Zentrum oder einen flugmedizinischen Sachverständigen verwiesen, müssen diese unter gebührender Berücksichtigung der Punkte MED.B.005 und MED.B.095 beurteilen, ob der Bewerber imstande ist, seine Aufgaben sicher auszuüben, wenn die auf dem Tauglichkeitszeugnis angegebene(n) Einschränkung(en) eingehalten wird/werden, und das Tauglichkeitszeugnis mit der (den) erforderlichen Einschränkung(en) erteilen. Das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige muss stets das Erfordernis in Erwägung ziehen, dem Bewerber das Recht zur Beförderung von Fluggästen einzuschränken (Einschränkung OPL — Operational Passenger Limitation — gültig nur ohne Fluggäste).

3. Der Arzt für Allgemeinmedizin kann ein Tauglichkeitszeugnis für LAPL mit den gleichen Einschränkungen verlängern oder erneuern, ohne den Bewerber an ein flugmedizinisches Zentrum oder an einen flugmedizinischen Sachverständigen zu verweisen.

c) Bei der Beurteilung, ob eine Einschränkung notwendig ist, ist insbesondere Folgendes zu prüfen:

1. ob ein bestätigtes medizinisches Ergebnis darauf hinweist, dass unter bestimmten Umständen die Nichterfüllung der numerischen oder sonstig festgelegten Anforderungen eine Ausprägung annimmt, bei der die Ausübung der mit der beantragten Lizenz verbundenen Rechte die Flugsicherheit wahrscheinlich nicht gefährdet;

2. die für die auszuübende Tätigkeit relevante Fähigkeit, Qualifikation und Erfahrung des Bewerbers.

d) *Kürzel für Einschränkungen der Tätigkeit (als Pilot)*

1. Einschränkung auf den Betrieb mit mehreren Piloten (Operational Multi-pilot Limitation, OML — nur Klasse 1)

i) Wenn der Inhaber einer CPL, ATPL oder MPL die Anforderungen für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 nicht vollständig erfüllt und an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen wurde, muss dieser medizinische Sachverständige beurteilen, ob das Tauglichkeitszeugnis mit der Einschränkung OML („gültig nur als qualifizierter Kopilot oder mit qualifiziertem Kopiloten“) erteilt werden kann.

ii) Der Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses mit der Einschränkung OML darf ein Luftfahrzeug nur zusammen mit einem anderen Piloten führen, wenn dieser andere Pilot für das Führen eines Luftfahrzeugs der betreffenden Klasse und des betreffenden Musters vollständig qualifiziert ist, nicht der Einschränkung OML unterliegt und das 60. Lebensjahr noch nicht vollendet hat.

iii) Die Einschränkung OML für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 ist erstmals vom medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde einzutragen und darf nur von diesem ausgetragen werden.

2. Einschränkung auf den Betrieb mit Sicherheitspiloten (Operational Safety Pilot Limitation, OSL — Klasse 2 und LAPL-Rechte)

i) Der Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses mit der Einschränkung OSL darf ein Luftfahrzeug nur führen, wenn ein anderer Pilot mitfliegt, der als verantwortlicher Pilot Luftfahrzeuge der betreffenden Klasse und des betreffenden Musters führen darf, wenn das Luftfahrzeug mit Doppelsteuer ausgerüstet ist und der zweite Pilot einen Sitz einnimmt, der die unmittelbare Übernahme der Steuerung erlaubt.

ii) Die Einschränkung OSL für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 2 darf von dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde ein- oder ausgetragen werden.

iii) Die Einschränkung OSL für Tauglichkeitszeugnisse für LAPL darf von dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen ein- oder ausgetragen werden.

3. Einschränkung auf den Betrieb ohne Fluggäste (Operational passenger limitation, OPL — Klasse 2 und LAPL-Rechte)

i) Der Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses mit der Einschränkung OPL darf nur Luftfahrzeuge führen, an deren Bord sich keine Fluggäste befinden.

ii) Die Einschränkung OPL für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 2 darf von dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde ein- oder ausgetragen werden.

iii) Die Einschränkung OPL für Tauglichkeitszeugnisse für LAPL darf von dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen ein- oder ausgetragen werden.

4. Einschränkung des Pilotenbetriebs (Operational pilot restriction limitation, ORL — Klasse 2 und LAPL-Rechte)

i) Der Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses mit der Einschränkung ORL darf nur dann ein Luftfahrzeug führen, wenn eine der beiden folgenden Bedingungen erfüllt ist:

A) Ein anderer Pilot fliegt mit, der vollständig qualifiziert ist, als verantwortlicher Pilot Luftfahrzeuge der betreffenden Klasse und des betreffenden Musters zu führen, das Luftfahrzeug ist mit Doppelsteuer ausgerüstet und der zweite Pilot nimmt einen Sitz ein, der die unmittelbare Übernahme der Steuerung erlaubt.

B) An Bord des Luftfahrzeugs befinden sich keine Fluggäste.

ii) Die Einschränkung ORL für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 2 darf von dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde ein- oder ausgetragen werden.

iii) Die Einschränkung ORL für Tauglichkeitszeugnisse für LAPL darf von dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, einem flugmedizinischen Zentrum oder einem flugmedizinischen Sachverständigen ein- oder ausgetragen werden.

5. Besondere Einschränkungen wie angegeben (Special restrictions as specified, SSL)

Der Einschränkung SSL auf einem Tauglichkeitszeugnis ist eine Beschreibung der Einschränkung hinzuzufügen.

e) Sofern für die Gewährleistung der Flugsicherheit erforderlich, können dem Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses durch den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, das flugmedizinische Zentrum, den flugmedizinischen Sachverständigen bzw. den Arzt für Allgemeinmedizin weitere Einschränkungen auferlegt werden.

f) Alle dem Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses auferlegten Einschränkungen sind in diesem anzugeben.

AMC1 MED.B.001 Limitations to medical certificates

GENERAL

- (a) An AeMC or AME may refer the decision on fitness of an applicant to the medical assessor of the licensing authority in borderline cases or where fitness is in doubt.
- (b) In cases where a fit assessment may only be considered with a limitation, the AeMC, AME, GMP or the medical assessor of the licensing authority should evaluate the medical condition of the applicant in consultation with flight operations and other experts, if necessary.
- (c) Initial application of limitations
 - (1) The limitations TML, VDL, VML, VNL and VCL, as listed in AMC2 MED.B.001(a), may be imposed by an AME or an AeMC for class 1, class 2, and LAPL medical certificates, or a GMP for LAPL medical certificates.
 - (2) All other limitations listed in AMC2 MED.B.001(a) should only be imposed:
 - (i) for class 1 medical certificates, by the medical assessor of the licensing authority where a referral is required according to MED.B.001;
 - (ii) for class 2 medical certificates, by the AME or AeMC in consultation with the medical assessor of the licensing authority where consultation is required according to MED.B.001;
 - (iii) for LAPL medical certificates, by an AME or AeMC.
- (d) Removal of limitations
 - (1) For class 1 medical certificates, all limitations should only be removed by the medical assessor of the licensing authority.

- (2) For class 2 medical certificates, limitations may be removed by the medical assessor of the licensing authority or by an AeMC or AME in consultation with the medical assessor of the licensing authority.
- (3) For LAPL medical certificates, limitations may be removed by an AeMC or AME.

AMC2 MED.B.001 Limitations to medical certificates
LIMITATION CODES

- (a) The following abbreviations for limitations codes should be used on the medical certificates as applicable:

Code	Limitation
TML	Limited period of validity of the medical certificate
VDL	Valid only with correction for defective distant vision
VML	Valid only with correction for defective distant, intermediate and near vision
VNL	Valid only with correction for defective near vision
CCL	Correction by means of contact lenses
VCL	Valid by day only
RXO	Specialist ophthalmological examination(s)
SIC	Specific medical examination(s)
HAL	Valid only when hearing aids are worn
APL	Valid only with approved prosthesis
AHL	Valid only with approved hand controls
OML	Valid only as, or with, a qualified co-pilot
OCL	Valid only as a qualified co-pilot
OSL	Valid only with a safety pilot and in aircraft with dual controls
OPL	Valid only without passengers
ORL	Valid only with a safety pilot if passengers are carried
OAL	Restricted to demonstrated aircraft type
SSL	Special restriction(s) as specified

- (b) The abbreviations for the limitation codes should be explained to the holder of a medical certificate as follows:

- (1) TML Time limitation

The period of validity of the medical certificate is limited to the duration as shown on the medical certificate. This period of validity commences on the date of the medical examination. Any period of validity remaining on the previous medical certificate is no longer valid. The holder of the medical certificate should present themselves for re-examination when advised and should follow any medical recommendations.

- (2) VDL Wear corrective lenses and carry a spare set of spectacles

Correction for defective distant vision: whilst exercising the privileges of the licence, the holder of the medical certificate should wear spectacles or contact lenses that correct for defective distant vision as examined and approved by the

AeMC, AME or GMP. Contact lenses may not be worn until cleared to do so by the AeMC, AME or GMP. A spare set of spectacles, approved by the AeMC, AME or GMP, should be readily available.

- (3) VML Wear multifocal spectacles and carry a spare set of spectacles

Correction for defective distant, intermediate and near vision: whilst exercising the privileges of the licence, the holder of the medical certificate should wear spectacles that correct for defective distant, intermediate and near vision as examined and approved by the AeMC, AME or GMP. Contact lenses or full frame spectacles, when either correct for near vision only, may not be worn. A spare set of spectacles, approved by the AeMC, AME or GMP, should be readily available.

- (4) VNL Have available corrective spectacles and carry a spare set of spectacles

Correction for defective near vision: whilst exercising the privileges of the licence, the holder of the medical certificate should have readily available spectacles that correct for defective near vision as examined and approved by the AeMC, AME or GMP. Contact lenses or full frame spectacles, when either correct for near vision only, may not be worn. A spare set of spectacles, approved by the AeMC, AME or GMP, should be readily available.

- (5) CCL Wear contact lenses that correct for defective distant vision

Correction for defective distant vision: whilst exercising the privileges of the licence, the holder of a medical certificate should wear contact lenses that correct for defective distant vision, as examined and approved by the AeMC, AME or GMP. A spare set of similarly correcting spectacles, approved by the AeMC, AME or GMP, should be readily available for immediate use whilst exercising the privileges of the licence.

- (6) VCL Valid by day only

This limitation allows holders of a class 2 or LAPL medical certificate with varying degrees of colour deficiency, to exercise the privileges of their licence by daytime only.

- (7) RXO Specialist ophthalmological examination(s)

Specialist ophthalmological examination(s), other than the examinations stipulated in Part-MED, are required for a significant reason.

- (8) SIC Specific regular medical examination(s) contact the medical assessor of the licensing authority

This limitation requires the AeMC, or AME to contact the medical assessor of the licensing authority before embarking upon a revalidation or renewal aero-medical assessment. The limitation is likely to concern a medical history or additional examination(s) which the AeMC or AME should be aware of prior to undertaking the assessment.

(9) HAL Wear hearing aid(s)

Whilst exercising the privileges of the licence, the holder of the medical certificate should use hearing aid(s) that compensate for defective hearing as examined and approved by the AeMC or AME. A spare set of batteries should be readily available.

(10) APL Valid only with approved prosthesis

This limitation applies to the holder of a medical certificate with a musculoskeletal condition when a medical flight test or a flight simulator test has shown that the use of a prosthesis is required to safely exercise the privileges of the licence. The prosthesis to be used should be approved.

(11) AHL Valid only with approved hand controls

This limitation applies to the holder of a medical certificate who has a limb deficiency or other anatomical problem which had been shown by a medical flight test or flight simulator testing to be acceptable but to require the aircraft to be equipped with suitable, approved hand controls.

(12) OML Valid only as or with a qualified co-pilot

This limitation applies to holders of a class 1 medical certificate who do not fully meet the aero-medical requirements for single-pilot operations, but are fit for multi-pilot operations. Refer to MED.B.001(d)(1).

(13) OCL Valid only as a qualified co-pilot

This limitation is an extension of the OML and are restricted to the role of co-pilot.

(14) OSL Valid only with a safety pilot and in aircraft with dual controls

This limitation applies to holders of a class 2 or a LAPL medical certificate only. The safety pilot should be made aware of the type(s) of possible incapacity that the pilot whose medical certificate has been issued with this limitation may suffer and should be prepared to take over the aircraft controls during flight. Refer to MED.B.001(d)(2).

(15) OPL Valid only without passengers

This limitation applies to holders of a class 2 or LAPL medical certificate with a medical condition that may lead to an increased level of risk to flight safety when exercising the privileges of the licence. This limitation is to be applied when this risk is not acceptable for the carriage of passengers. Refer to MED.B.001(d)(3).

(16) ORL Valid only with a safety pilot if passengers are carried and in aircraft with dual controls

This limitation applies to holders of a class 2 or LAPL medical certificate with a medical condition that may lead to an increased level of risk to flight safety when exercising the privileges of the licence. The safety pilot, if carried, should be made aware of the type(s) of possible incapacity that the pilot whose medical certificate has been issued with this limitation may suffer and should be prepared to take over the aircraft controls during flight. Refer to MED.B.001(d)(4).

(17) OAL Restricted to demonstrated aircraft type

This limitation applies to a the holder of a medical certificate who has a limb deficiency or other medical problem which had been shown by a medical flight test or flight simulator testing to be acceptable but to require a restriction to a specific class and type of aircraft.

(18) SSL Special restriction(s) as specified

This limitation may be considered when an individually specified limitation, not defined in this AMC, is appropriate to mitigate an increased level of risk to flight safety. The description of the SSL should be entered on the medical certificate or in a separate document to be carried with the medical certificate.

MED.B.005 Allgemeine medizinische Anforderungen

Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis sind gemäß den in den Unterabschnitten 2 und 3 im Einzelnen aufgeführten medizinischen Anforderungen zu beurteilen.

Darüber hinaus sind Bewerber als untauglich zu beurteilen, wenn sie einen der folgenden medizinischen Befunde aufweisen, der dazu führt, dass sie funktional so stark beeinträchtigt werden, dass die sichere Ausübung der mit der beantragten Lizenz verbundenen Rechte wahrscheinlich gefährdet wird oder sie wahrscheinlich plötzlich außerstande gesetzt werden, diese Rechte auszuüben.

- a) angeborene oder erworbene Normabweichungen;
- b) aktive, latente, akute oder chronische Erkrankungen oder Behinderungen;
- c) Wunden, Verletzungen oder Operationsfolgen;
- d) Wirkungen oder Nebenwirkungen eines für therapeutische, diagnostische oder präventive Zwecke angewandten bzw. eingenommenen verschreibungspflichtigen oder nicht verschreibungspflichtigen Arzneimittels.

Klasse 1 / 2

UNTERABSCHNITT 2

Medizinische Anforderungen an die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 und Klasse 2

MED.B.010 Herz-Kreislauf-System

a) Untersuchung

1. Bei klinischer Indikation und zu den folgenden Zeitpunkten sind ein standardmäßiges 12-Kanal-Ruhe-Elektrokardiogramm (EKG) zu erstellen und ein Bericht zu verfassen:

i) für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 bei der Erstuntersuchung, danach alle 5 Jahre bis zur Vollendung des 30. Lebensjahres, alle 2 Jahre bis zur Vollendung des 40. Lebensjahres, jährlich bis zur Vollendung des 50. Lebensjahres sowie danach bei sämtlichen Verlängerungs- und Erneuerungsuntersuchungen;

ii) für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 2 bei der Erstuntersuchung, bei der ersten Untersuchung nach Vollendung des 40. Lebensjahres, bei der ersten Untersuchung nach Vollendung des 50. Lebensjahres und danach alle 2 Jahre.

2. Bei klinischer Indikation ist eine erweiterte kardiovaskuläre Beurteilung erforderlich.

3. Für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 ist eine erweiterte kardiovaskuläre Beurteilung bei der ersten Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchung nach Vollendung des 65. Lebensjahres sowie anschließend alle 4 Jahre durchzuführen.

4. Für Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 1 ist eine Bestimmung der Serumlipide, einschließlich des Cholesterins, bei der Erstuntersuchung sowie bei der ersten Untersuchung nach Vollendung des 40. Lebensjahres durchzuführen.

b) Herz-Kreislauf-System — Allgemeines

1. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 sind als untauglich zu beurteilen, wenn bei ihnen einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt:

i) thorakales oder suprenales abdominales Aortenaneurysma vor chirurgischem Eingriff;

ii) signifikante funktionelle oder symptomatische Veränderung an einer der Herzklappen;

iii) Herz- oder Herz-Lungen-Transplantation;

iv) symptomatische hypertrophe Kardiomyopathie.

2. Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, müssen Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 an den medizinischen Sachverständigen der

Genehmigungsbehörde verwiesen werden, wenn ihrer dokumentierten Krankengeschichte oder Diagnose zufolge bei ihnen einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt:

- i) periphere arterielle Gefäßerkrankung vor oder nach chirurgischem Eingriff;
- ii) thorakales oder suprarenales abdominales Aortenaneurysma nach chirurgischem Eingriff;
- iii) infrarenales abdominales Aortenaneurysma vor oder nach chirurgischem Eingriff;
- iv) nicht signifikante funktionelle Veränderungen an einer der Herzklappen;
- v) Zustand nach Herzklappenoperation;
- vi) Veränderungen des Perikards, Myokards oder Endokards;
- vii) angeborene Veränderung des Herzens vor oder nach korrigierendem chirurgischem Eingriff;
- viii) vasovagale Synkopen unbekannter Ursache;
- ix) arterielle oder venöse Thrombose;
- x)
Lungenembolie;
- xi) kardiovaskuläre Störung, die einer systemischen Behandlung mit Antikoagulanzen bedarf.

3. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in den Nummern 1 und 2 genannten Befunde vorliegt, müssen von einem Kardiologen beurteilt werden, bevor ihre Tauglichkeit in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde beurteilt werden kann.

4. Die Feststellung der Tauglichkeit von Bewerbern mit anderen Herzerkrankungen als in den Nummern 1 und 2 erfordert eine zufriedenstellende kardiologische Beurteilung.

c) *Blutdruck*

1. Der Blutdruck des Bewerbers ist bei jeder Untersuchung zu notieren.

2. Bewerber mit einem Blutdruck außerhalb des Normbereichs sind weitergehend im Hinblick auf ihr Herz-Kreislaufsystem und ihre Medikation zu beurteilen, um feststellen zu können, ob sie nach den Nummern 3 und 4 als untauglich zu beurteilen sind.

3. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 sind als untauglich zu beurteilen, wenn bei ihnen einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt:

- i) symptomatische Hypotonie;
- ii) ein Blutdruck, der bei der Untersuchung behandelt oder unbehandelt dauerhaft einen systolischen Wert von 160 mmHg und/oder einen diastolischen Wert von 95 mmHg überschreitet.

4. Bewerber, die damit begonnen haben, zur Kontrolle des Blutdrucks Arzneimittel einzunehmen, sind als untauglich zu beurteilen, bis festgestellt wurde, dass keine signifikanten Nebenwirkungen zu verzeichnen sind.

d) *Koronare Herzkrankheit*

1. Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, müssen Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt, an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden und sich einer kardiologischen Beurteilung unterziehen, um eine Myokardischämie auszuschließen:

- i) Verdacht auf Myokardischämie;
- ii) asymptomatische, wenig ausgeprägte koronare Herzkrankheit, die keiner antianginösen Therapie bedarf.

2. Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, müssen Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in Nummer 1 genannten medizinischen Befunde vorliegt, sich einer zufriedenstellenden kardiologischen Beurteilung unterziehen.

3. Bewerber sind als untauglich zu beurteilen, wenn bei ihnen einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt:

- i) Myokardischämie;
- ii) symptomatische koronare Herzkrankheit;
- iii) medikamentös behandelte Symptome einer koronaren Herzkrankheit.

4. Bewerber, die sich erstmals ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 erteilen lassen möchten, sind als untauglich zu beurteilen, wenn ihrer Krankengeschichte oder Diagnose zufolge bei ihnen einer der folgenden Befunde vorliegt:

- i) Myokardischämie;
- ii) Myokardinfarkt;
- iii) Revaskularisation oder Stenting bei koronarer Herzkrankheit.

5. Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, ist bei Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, die nach einem Myokardinfarkt oder einem chirurgischen Eingriff aufgrund koronarer Herzkrankheit keine Symptome zeigen, der medizinische Sachverständige der Genehmigungsbehörde zu konsultieren, um festzustellen, ob die kardiologische Beurteilung zufriedenstellend ist. Solche Bewerber, die ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 verlängern lassen möchten, müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden.

e) *Rhythmus- und Überleitungsstörungen*

1. Bewerber sind als untauglich zu beurteilen, wenn bei ihnen einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt:

- i) symptomatische sinoatriale Störung;
- ii) kompletter AV-Block;
- iii) symptomatische QT-Verlängerung;

- iv) automatisches implantierbares Defibrillator-System;
- v) ventrikulärer antitachykarder Herzschrittmacher.

2. Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, müssen Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden, wenn bei ihnen eine signifikante Überleitungs- und Rhythmusstörung des Herzens, darunter eine der folgenden Störungen, vorliegt:

- i) supraventrikuläre Rhythmusstörung, einschließlich intermittierender oder permanenter sinoatrialer Funktionsstörung, Vorhofflimmern und/oder Vorhofflattern sowie asymptotische Sinuspausen;
- ii) kompletter Linksschenkelblock;
- iii) AV-Block, Typ Mobitz II;
- iv) Tachykardie mit breitem und/oder schmalem Kammerkomplex;
- v) ventrikuläre Präexzitation;
- vi) asymptotische QT-Verlängerung;
- vii) Brugada-typische Stromkurvenverläufe im Elektrokardiogramm.

3. Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, ist bei Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in Nummer 2 genannten medizinischen Befunde vorliegt, der medizinische Sachverständige der Genehmigungsbehörde zu konsultieren, um festzustellen, ob die kardiologische Beurteilung zufriedenstellend ist.

4. Bewerber mit einem der folgenden medizinischen Befunde können als tauglich beurteilt werden, sofern ihre kardiologische Beurteilung zufriedenstellend ist und keine andere Normabweichung vorliegt:

- i) inkompletter Schenkelblock;
- ii) kompletter Rechtsschenkelblock;
- iii) stabiler Linkslagetyp;
- iv) asymptotische Sinusbradykardie;
- v) asymptotische Sinustachykardie;
- vi) asymptotische isolierte, uniforme supraventrikuläre oder ventrikuläre Extrasystolen;
- vii) AV-Block 1. Grades;
- viii) AV-Block, Typ Mobitz I.

5. Bewerber, bei denen ihrer Krankengeschichte zufolge einer der folgenden Befunde vorliegt, haben sich einer zufriedenstellenden kardiovaskulären Beurteilung zu unterziehen, bevor sie als tauglich beurteilt werden können.

- i) Ablationstherapie;
- ii) Herzschrittmacherimplantation.

Solche Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden. Solche Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 sind in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu beurteilen.

AMC1 MED.B.010 Cardiovascular system

(a) Examination

Exercise electrocardiography

An exercise ECG when required as part of a cardiovascular assessment should be symptom limited and completed to a minimum of Bruce Stage IV or equivalent.

(b) General

(1) Cardiovascular risk factor assessment

(i) Serum lipid estimation is case finding and significant abnormalities should be reviewed, investigated and supervised by the AeMC or AME in consultation with the medical assessor of the licensing authority.

(ii) Applicants with an accumulation of risk factors (smoking, family history, lipid abnormalities, hypertension, etc.) should undergo a cardiovascular evaluation by the AeMC or AME, if necessary in consultation with the medical assessor of the licensing authority.

(2) Cardiovascular assessment

(i) Reporting of resting and exercise electrocardiograms should be by the AME or an accredited specialist.

(ii) The extended cardiovascular assessment should be undertaken at an AeMC or may be delegated to a cardiologist.

(c) Peripheral arterial disease

If there is no significant functional impairment, a fit assessment may be considered provided:

(1) applicants without symptoms of coronary artery disease have reduced any vascular risk factors to an appropriate level;

(2) applicants should be on appropriate secondary prevention treatment;

(3) exercise electrocardiography is satisfactory. Further tests may be required which should show no evidence of myocardial ischaemia or significant coronary artery stenosis.

(d) Aortic aneurysm

(1) Applicants with an aneurysm of the infra-renal abdominal aorta of less than 5 cm in diameter may be assessed as fit before surgery, with an OML subject to satisfactory evaluation by a cardiologist. Follow-up by ultra-sound scans or other imaging techniques, as necessary, should be determined by the medical assessor of the licensing authority.

(2) Applicants may be assessed as fit with an OML after surgery for an aneurysm of the thoracic or abdominal aorta if the blood pressure and cardiovascular evaluation is satisfactory. Regular evaluations by a cardiologist should be carried out.

(e) Cardiac valvular abnormalities

(1) Applicants with previously unrecognised cardiac murmurs should undergo evaluation by a cardiologist and assessment by the medical assessor of the licensing authority. If considered significant, further investigation should include at least 2D Doppler echocardiography or equivalent imaging.

(2) Applicants with minor cardiac valvular abnormalities may be assessed as fit. Applicants with significant abnormality of any of the heart valves should be assessed as unfit.

(3) Aortic valve disease

(i) Applicants with a bicuspid aortic valve may be assessed as fit if no other cardiac or aortic abnormality is demonstrated. Follow-up with echocardiography, as necessary, should be determined by the medical assessor of the licensing authority.

(ii) Applicants with aortic stenosis may be assessed as fit provided the left ventricular function is intact and the mean pressure gradient is less than 20 mmHg. Applicants with an aortic valve

orifice with indexation on the body surface of more than $0.6 \text{ cm}^2/\text{m}^2$ and a mean pressure gradient above 20 mmHg, but not greater than 50 mmHg, may be assessed as fit with an OML. Follow-up with 2D Doppler echocardiography, as necessary, should be determined by the medical assessor of the licensing authority in all cases. Alternative measurement techniques with equivalent ranges may be used. Regular evaluation by a cardiologist should be considered. Applicants with a history of systemic embolism or significant dilatation of the thoracic aorta should be assessed as unfit.

(iii) Applicants with trivial aortic regurgitation may be assessed as fit. A greater degree of aortic regurgitation should require an OML. There should be no demonstrable abnormality of the ascending aorta on 2D Doppler echocardiography. Follow-up, as necessary, should be determined by the medical assessor of the licensing authority.

(4) Mitral valve disease

(i) Asymptomatic applicants with an isolated mid-systolic click due to mitral leaflet prolapse may be assessed as fit.

(ii) Applicants with rheumatic mitral stenosis should normally be assessed as unfit.

(iii) Applicants with minor regurgitation may be assessed as fit. Periodic cardiological review should be determined by the medical assessor of the licensing authority.

(iv) Applicants with moderate mitral regurgitation may be considered as fit with an OML if the 2D Doppler echocardiogram demonstrates satisfactory left ventricular dimensions and satisfactory myocardial function is confirmed by exercise electrocardiography. Periodic cardiological review should be required, as determined by the medical assessor of the licensing authority.

(v) Applicants with evidence of volume overloading of the left ventricle demonstrated by increased left ventricular end-diastolic diameter or evidence of systolic impairment should be assessed as unfit.

(f) Valvular surgery

Applicants who have undergone cardiac valve replacement or repair should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered in the following cases:

(1) Mitral leaflet repair for prolapse is compatible with a fit assessment, provided post-operative investigations reveal satisfactory left ventricular function without systolic or diastolic dilation and no more than minor mitral regurgitation.

(2) Asymptomatic applicants with a tissue valve or with a mechanical valve who, at least 6 months following surgery, are taking no cardioactive medication may be

considered for a fit assessment with an OML. Investigations which demonstrate normal valvular and ventricular configuration and function should have been completed as demonstrated by:

- (i) a satisfactory symptom limited exercise ECG. Myocardial perfusion imaging/stress echocardiography should be required if the exercise ECG is abnormal or any coronary artery disease is suspected;
- (ii) a 2D Doppler echocardiogram showing no significant selective chamber enlargement, a tissue valve with minimal structural alteration and a normal Doppler blood flow, and no structural or functional abnormality of the other heart valves. Left ventricular fractional shortening should be normal.

Follow-up with exercise ECG and 2D echocardiography, as necessary, should be determined by the medical assessor of the licensing authority.

- (3) Where anticoagulation is needed after valvular surgery, a fit assessment with an OML may be considered if the haemorrhagic risk is acceptable and the anticoagulation is stable. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 international normalised ratio (INR) values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. The INR target range should be determined by the type of surgery performed.

(g) Thromboembolic disorders

Applicants with arterial or venous thrombosis or pulmonary embolism should be assessed as unfit. A fit assessment with an OML may be considered after a period of stable anticoagulation as prophylaxis, after review by the medical assessor of the licensing authority. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range and the haemorrhagic risk is acceptable. In cases of anticoagulation medication not requiring INR monitoring, a fit assessment with an OML may be considered after review by the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months. Applicants with pulmonary embolism should also be evaluated by a cardiologist. Following cessation of anticoagulant therapy, for any indication, applicants should undergo a re-assessment by the medical assessor of the licensing authority.

(h) Other cardiac disorders

- (1) Applicants with a primary or secondary abnormality of the pericardium, myocardium or endocardium should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered following complete resolution and satisfactory cardiological evaluation which may include 2D Doppler echocardiography, exercise ECG and/or myocardial perfusion imaging/stress echocardiography and 24-hour ambulatory ECG. Coronary angiography may be indicated. Frequent review and an OML may be required after fit assessment.

- (2) Applicants with a congenital abnormality of the heart should be assessed as unfit. Applicants following surgical correction or with minor abnormalities that are functionally unimportant may be assessed as fit following cardiological evaluation. No cardioactive medication is acceptable. Investigations may include 2D Doppler echocardiography, exercise ECG and 24-hour ambulatory ECG. The potential hazard of any medication should be considered as part of the assessment. Particular attention should be paid to the potential for the medication to mask the effects of the congenital abnormality before or after surgery. Regular cardiological evaluations should be carried out.
- (i) Syncope
- (1) In the case of a single episode of vasovagal syncope which can be explained and is compatible with flight safety, a fit assessment may be considered.
 - (2) Applicants with a history of recurrent vasovagal syncope should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after a 6-month period without recurrence, provided cardiological evaluation is satisfactory. Such evaluation should include:
 - (i) a satisfactory symptom limited 12 lead exercise ECG to Bruce Stage IV, or equivalent. If the exercise ECG is abnormal, myocardial perfusion imaging/stress echocardiography or equivalent test should be carried out;
 - (ii) a 2D Doppler echocardiogram showing neither significant selective chamber enlargement nor structural or functional abnormality of the heart, valves or myocardium;
 - (iii) a 24-hour ambulatory ECG recording showing no conduction disturbance, complex or sustained rhythm disturbance or evidence of myocardial ischaemia.
 - (3) A tilt test, or equivalent, carried out to a standard protocol showing no evidence of vasomotor instability may be required.
 - (4) Neurological review should be required.
 - (5) An OML should be required until a period of 5 years has elapsed without recurrence. The medical assessor of the licensing authority may determine a shorter or longer period of OML according to the individual circumstances of the case.
 - (6) Applicants who experienced loss of consciousness without significant warning should be assessed as unfit.
- (j) Blood pressure
- (1) The diagnosis of hypertension should require cardiovascular evaluation to include potential vascular risk factors.

- (2) Anti-hypertensive treatment should be agreed by the medical assessor of the licensing authority. Acceptable medication may include:
 - (i) non-loop diuretic agents;
 - (ii) ACE inhibitors;
 - (iii) angiotensin II receptor blocking agents (sartans);
 - (iv) channel calcium blocking agents;
 - (v) certain (generally hydrophilic) beta-blocking agents.
 - (3) Following initiation of medication for the control of blood pressure, applicants should be re-assessed to verify that satisfactory control has been achieved and the treatment is compatible with the safe exercise of the privileges of the applicable licence(s).
- (k) Coronary artery disease
- (1) Chest pain of uncertain cause should require full investigation. Applicants with angina pectoris should be assessed as unfit, whether or not it is alleviated by medication.
 - (2) In suspected asymptomatic coronary artery disease, exercise electrocardiography should be required. Further tests may be required, which should show no evidence of myocardial ischaemia or significant coronary artery stenosis.
 - (3) Applicants with evidence of exercise-induced myocardial ischaemia should be assessed as unfit.
 - (4) After an ischaemic cardiac event or revascularisation procedure, applicants should have reduced cardiovascular risk factors to an appropriate level. Medication, when used to control cardiac symptoms, is not acceptable. All applicants should be on appropriate secondary prevention treatment.
 - (i) A coronary angiogram obtained around the time of, or during, the ischaemic myocardial event or revascularisation procedure and a complete, detailed clinical report of the ischaemic event and of any operative procedures should be made available to the medical assessor of the licensing authority:
 - (A) there should be no stenosis more than 50 % in any major untreated vessel, in any vein or artery graft or at the site of an angioplasty/stent, except in a vessel subtending a myocardial infarction;
 - (B) the whole coronary vascular tree should be assessed as satisfactory by a cardiologist, and particular attention should be paid to multiple stenoses and/or multiple revascularisations;
 - (C) Applicants with an untreated stenosis greater than 30 % in the left main or proximal left anterior descending coronary artery should be assessed as unfit.

- (ii) At least 6 months from the ischaemic myocardial event or revascularisation procedure, the following investigations should be completed (equivalent tests may be substituted):
 - (A) an exercise ECG showing neither evidence of myocardial ischaemia nor rhythm or conduction disturbance;
 - (B) an echocardiogram showing satisfactory left ventricular function with no important abnormality of wall motion (such as dyskinesia or akinesia) and a left ventricular ejection fraction of 50 % or more;
 - (C) in cases of angioplasty/stenting, a myocardial perfusion scan or stress echocardiogram, or equivalent test, which should show no evidence of reversible myocardial ischaemia. If there is any doubt about myocardial perfusion in other cases (infarction or bypass grafting) a perfusion scan, or equivalent test, should also be carried out;
 - (D) further investigations, such as a 24-hour ECG, may be necessary to assess the risk of any significant rhythm disturbance.
- (iii) Follow-up should be annual (or more frequently, if necessary) to ensure that there is no deterioration of the cardiovascular status. It should include a review by a cardiologist, exercise ECG and cardiovascular risk assessment. Additional investigations may be required by the medical assessor of the licensing authority.
 - (A) After coronary artery bypass grafting, a myocardial perfusion scan, or equivalent test, should be performed if there is any indication, and in all cases within 5 years from the procedure.
 - (B) In all cases, coronary angiography should be considered at any time if symptoms, signs or non-invasive tests indicate myocardial ischaemia.
- (iv) Successful completion of the 6-month or subsequent review will allow a fit assessment with an OML.

(I) Rhythm and conduction disturbances

- (1) Applicants with significant rhythm or conduction disturbance should undergo evaluation by a cardiologist before a fit assessment with an OML, as necessary, may be considered. Appropriate follow-up should be carried out at regular intervals. Such evaluation should include:
 - (i) exercise ECG to the Bruce protocol or equivalent. Bruce stage 4 should be achieved and no significant abnormality of rhythm or conduction, or evidence of myocardial ischaemia should be demonstrated. Withdrawal of cardioactive medication prior to the test should normally be required;

- (ii) 24-hour ambulatory ECG which should demonstrate no significant rhythm or conduction disturbance;
- (iii) 2D Doppler echocardiogram which should show no significant selective chamber enlargement or significant structural or functional abnormality, and a left ventricular ejection fraction of at least 50 %.

Further evaluation may include (equivalent tests may be substituted):

- (iv) 24-hour ECG recording repeated as necessary;
 - (v) electrophysiological study;
 - (vi) myocardial perfusion imaging;
 - (vii) cardiac magnetic resonance imaging (MRI);
 - (viii) coronary angiogram.
- (2) Applicants with frequent or complex forms of supra ventricular or ventricular ectopic complexes require full cardiological evaluation.
- (3) Where anticoagulation is needed for a rhythm disturbance, a fit assessment with an OML may be considered if the haemorrhagic risk is acceptable and the anticoagulation is stable. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. In cases of anticoagulation medication not requiring INR monitoring, a fit assessment with an OML may be considered after review by the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.
- (4) Ablation
- Applicants who have undergone ablation therapy should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered following successful catheter ablation and should require an OML for at least one year, unless an electrophysiological study, undertaken at a minimum of 2 months after the ablation, demonstrates satisfactory results. For those whose long-term outcome cannot be assured by invasive or non-invasive testing, an additional period with an OML and/or observation may be necessary.
- (5) Supraventricular arrhythmias
- Applicants with significant disturbance of supraventricular rhythm, including sinoatrial dysfunction, whether intermittent or established, should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if cardiological evaluation is satisfactory.
- (i) Atrial fibrillation/flutter

(A) For initial applicants, a fit assessment should be limited to those with a single episode of arrhythmia which is considered by the medical assessor of the licensing authority to be unlikely to recur.

(B) For revalidation, applicants may be assessed as fit if cardiological evaluation is satisfactory and the stroke risk is sufficiently low. A fit assessment with an OML may be considered after a period of stable anticoagulation as prophylaxis, after review by the medical assessor of the licensing authority. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. In cases of anticoagulation medication not requiring INR monitoring, a fit assessment with an OML may be considered after review by the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

(ii) Applicants with asymptomatic sinus pauses up to 2.5 seconds on resting electrocardiography may be assessed as fit if exercise electrocardiography, echocardiography and 24-hour ambulatory ECG are satisfactory.

(iii) Applicants with symptomatic sino-atrial disease should be assessed as unfit.

(6) Mobitz type 2 atrio-ventricular block

Applicants with Mobitz type 2 AV block should require full cardiological evaluation and may be assessed as fit in the absence of distal conducting tissue disease.

(7) Complete right bundle branch block

(i) Applicants with complete right bundle branch block should undergo a cardiological evaluation on first presentation. A fit assessment may be considered if there is no underlying pathology.

(ii) Applicants with bifascicular block may be assessed as fit with an OML after a satisfactory cardiological evaluation. The OML may be considered for removal if an electrophysiological study demonstrates no infra-Hissian block, or a 3-year period of satisfactory surveillance has been completed.

(8) Complete left bundle branch block

(i) A fit assessment may be considered subject to satisfactory cardiological evaluation and a 3-year period with an OML, and without an OML after 3 years of surveillance and satisfactory cardiological evaluation.

(ii) Investigation of the coronary arteries is necessary for applicants over age 40.

(9) Ventricular pre-excitation

- (i) Asymptomatic initial applicants with pre-excitation may be assessed as fit if an electrophysiological study, including adequate drug-induced autonomic stimulation reveals no inducible re-entry tachycardia and the existence of multiple pathways is excluded.
- (ii) Asymptomatic applicants with pre-excitation may be assessed as fit at revalidation with limitation(s) as appropriate. Limitations may not be necessary if an electrophysiological study, including adequate drug-induced autonomic stimulation, reveals no inducible re-entry tachycardia and the existence of multiple accessory pathways is excluded.

(10) Pacemaker

Applicants with a subendocardial pacemaker should be assessed as unfit. A fit assessment with an OML may be considered at revalidation no sooner than 3 months after insertion provided:

- (i) there is no other disqualifying condition;
- (ii) a bipolar lead system, programmed in bipolar mode without automatic mode change has been used;
- (iii) the applicant is not pacemaker dependent; and
- (iv) the applicant has a follow-up at least every 12 months, including a pacemaker check.

(11) QT prolongation

Applicants with asymptomatic QT prolongation may be assessed as fit with an OML subject to satisfactory cardiological evaluation.

(12) Brugada pattern on electrocardiography

Applicants with a Brugada pattern Type 1 should be assessed as unfit. Applicants with Type 2 or Type 3 may be assessed as fit, with limitations as appropriate, subject to satisfactory cardiological evaluation.

GM1 MED.B.010 Cardiovascular system

MITRAL VALVE DISEASE

- (a) Minor regurgitation should have evidence of no thickened leaflets or flail chordae and left atrial internal diameter of less than or equal to 4.0 cm.
- (b) The following may indicate severe regurgitation:
 - (1) LV internal diameter (diastole) > 6.0 cm; or
 - (2) LV internal diameter (systole) > 4.1 cm; or

- (3) Left atrial internal diameter > 4.5 cm.
- (c) Doppler indices, such as width of jet, backwards extension and whether there is flow reversal in the pulmonary veins may be helpful in assessing severity of regurgitation.

GM2 MED.B.010 Cardiovascular system

VENTRICULAR PRE-EXCITATION

Asymptomatic applicants with pre-excitation may be assessed as fit if they meet the following criteria, which may also indicate a satisfactory electrophysiological evaluation:

- (a) refractory period > 300 ms;
- (b) no induced atrial fibrillation.

AMC2 MED.B.010 Cardiovascular system

(a) Examination

Exercise electrocardiography

An exercise ECG when required as part of a cardiovascular assessment should be symptom-limited and completed to a minimum of Bruce Stage IV or equivalent.

(b) General

(1) Cardiovascular risk factor assessment

Applicants with an accumulation of risk factors (smoking, family history, lipid abnormalities, hypertension, etc.) should undergo a cardiovascular evaluation by the AeMC or AME.

(2) Cardiovascular assessment

Reporting of resting and exercise electrocardiograms should be by the AME or an accredited specialist.

(c) Peripheral arterial disease

A fit assessment may be considered for an applicant with peripheral arterial disease, or after surgery for peripheral arterial disease, provided there is no significant functional impairment, any vascular risk factors have been reduced to an appropriate level, the applicant is receiving acceptable secondary prevention treatment, and there is no evidence of myocardial ischaemia.

(d) Aortic aneurysm

- (1) Applicants with an aneurysm of the infra-renal abdominal aorta of less than 5 cm in diameter may be assessed as fit, subject to satisfactory cardiological evaluation. Regular cardiological evaluations should be carried out.

- (2) Applicants with an aneurysm of the thoracic or supra-renal abdominal aorta of less than 5 cm in diameter may be assessed as fit with an ORL or OSL, subject to satisfactory cardiological evaluation. Regular follow-up should be carried out.
 - (3) Applicants may be assessed as fit after surgery for an infra-renal abdominal aortic aneurysm, subject to satisfactory cardiological evaluation. Regular cardiological evaluations should be carried out.
 - (4) Applicants may be assessed as fit with an ORL or OSL after surgery for a thoracic or supra-renal abdominal aortic aneurysm, subject to satisfactory cardiological evaluation. Regular cardiological evaluations should be carried out.
- (e) Cardiac valvular abnormalities
- (1) Applicants with previously unrecognised cardiac murmurs should undergo further cardiological evaluation.
 - (2) Applicants with minor cardiac valvular abnormalities may be assessed as fit.
 - (3) Aortic valve disease
 - (i) Applicants with a bicuspid aortic valve may be assessed as fit if no other cardiac or aortic abnormality is demonstrated. Follow-up with echocardiography, as necessary, should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority.
 - (ii) Applicants with aortic stenosis may be assessed as fit provided the left ventricular function is intact and the mean pressure gradient is less than 20 mmHg. Applicants with an aortic valve orifice of more than 1 cm² and a mean pressure gradient above 20 mmHg, but not greater than 50 mmHg, may be assessed as fit with an ORL or OSL. Follow-up with 2D Doppler echocardiography, as necessary, should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority in all cases. Alternative measurement techniques with equivalent ranges may be used. Regular cardiological evaluation should be considered. Applicants with a history of systemic embolism or significant dilatation of the thoracic aorta should be assessed as unfit.
 - (iii) Applicants with trivial aortic regurgitation may be assessed as fit. Applicants with a greater degree of aortic regurgitation may be assessed as fit with an OSL. There should be no demonstrable abnormality of the ascending aorta on 2D Doppler echocardiography. Follow-up, as necessary, should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority.
 - (4) Mitral valve disease
 - (i) Asymptomatic applicants with an isolated mid-systolic click due to mitral leaflet prolapse may be assessed as fit.
 - (ii) Applicants with rheumatic mitral stenosis should be assessed as unfit.

- (iii) Applicants with minor regurgitation may be assessed as fit. Periodic cardiological review should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority.
- (iv) Applicants with moderate mitral regurgitation may be considered as fit with an ORL or OSL if the 2D Doppler echocardiogram demonstrates satisfactory left ventricular dimensions and satisfactory myocardial function is confirmed by exercise electrocardiography. Periodic cardiological review should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority.
- (v) Applicants with evidence of volume overloading of the left ventricle demonstrated by increased left ventricular end-diastolic diameter or evidence of systolic impairment should be assessed as unfit.

(f) Valvular surgery

- (1) Applicants who have undergone cardiac valve replacement or repair may be assessed as fit without limitations subject to satisfactory post-operative cardiological evaluation and if no anticoagulants are needed.
- (2) Where anticoagulation is needed after valvular surgery, a fit assessment with an ORL or OSL may be considered after cardiological evaluation if the haemorrhagic risk is acceptable. The review should show that the anticoagulation is stable. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. The INR target range should be determined by the type of surgery performed. Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence(s) if the INR is within the target range, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

(g) Thromboembolic disorders

Applicants with arterial or venous thrombosis or pulmonary embolism should be assessed as unfit. A fit assessment with an ORL or OSL may be considered after a period of stable anticoagulation as prophylaxis in consultation with the medical assessor of the licensing authority. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range and the haemorrhagic risk is acceptable. Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence(s) if the INR is within the target range may be assessed as fit

without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months. Applicants with pulmonary embolism should also undergo a cardiological evaluation. Following cessation of anticoagulant therapy for any indication, applicants should undergo a re-assessment in consultation with the medical assessor of the licensing authority.

(h) Other cardiac disorders

- (1) Applicants with a primary or secondary abnormality of the pericardium, myocardium or endocardium may be assessed as fit subject to satisfactory cardiological evaluation.
- (2) Applicants with a congenital abnormality of the heart, including those who have undergone surgical correction, may be assessed as fit subject to satisfactory cardiological evaluation. Cardiological follow-up may be necessary and should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority.

(i) Syncope

- (1) In the case of a single episode of vasovagal syncope which can be explained and is compatible with flight safety, a fit assessment may be considered.
- (2) Applicants with a history of recurrent vasovagal syncope should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after a 6-month period without recurrence, providing cardiological evaluation is satisfactory. Neurological review may be indicated.

(j) Blood pressure

- (1) When the blood pressure at examination consistently exceeds 160 mmHg systolic and/or 95 mmHg diastolic, with or without treatment, the applicant should be assessed as unfit.
- (2) The diagnosis of hypertension requires review of other potential vascular risk factors.
- (3) Applicants with symptomatic hypotension should be assessed as unfit.
- (4) Anti-hypertensive treatment should be compatible with flight safety.
- (5) Following initiation of medication for the control of blood pressure, applicants should be re-assessed to verify that satisfactory control has been achieved and that the treatment is compatible with the safe exercise of the privileges of the applicable licence(s).

(k) Coronary artery disease

- (1) Chest pain of uncertain cause requires full investigation.

- (2) Applicants with suspected asymptomatic coronary artery disease should undergo cardiological evaluation which should show no evidence of myocardial ischaemia or significant coronary artery stenosis.
- (3) Applicants with evidence of exercise-induced myocardial ischaemia should be assessed as unfit.
- (4) After an ischaemic cardiac event, or revascularisation, applicants without symptoms should have reduced cardiovascular risk factors to an appropriate level. Medication, when used to control angina pectoris, is not acceptable. All applicants should be on appropriate secondary prevention treatment.
 - (i) A coronary angiogram obtained around the time of, or during, the ischaemic myocardial event and a complete, detailed clinical report of the ischaemic event and of any operative procedures should be available to the AME.
 - (A) There should be no stenosis more than 50 % in any major untreated vessel, in any vein or artery graft or at the site of an angioplasty/stent, except in a vessel subtending a myocardial infarction.
 - (B) The whole coronary vascular tree should be assessed as satisfactory by a cardiologist and particular attention should be paid to multiple stenoses and/or multiple revascularisations.
 - (C) Applicants with an untreated stenosis greater than 30 % in the left main or proximal left anterior descending coronary artery should be assessed as unfit.
 - (ii) At least 6 months from the ischaemic myocardial event, including revascularisation, the following investigations should be completed (equivalent tests may be substituted):
 - (A) an exercise ECG showing neither evidence of myocardial ischaemia nor rhythm disturbance;
 - (B) an echocardiogram showing satisfactory left ventricular function with no important abnormality of wall motion and a satisfactory left ventricular ejection fraction of 50 % or more;
 - (C) in cases of angioplasty/stenting, a myocardial perfusion scan or stress echocardiogram, or equivalent test, which should show no evidence of reversible myocardial ischaemia. If there is doubt about revascularisation in myocardial infarction or bypass grafting, a perfusion scan, or equivalent test, should also be carried out;
 - (D) further investigations, such as a 24-hour ECG, may be necessary to assess the risk of any significant rhythm disturbance.
 - (iii) Periodic follow-up should include a cardiological evaluation.

- (A) After coronary artery bypass grafting, a myocardial perfusion scan (or equivalent test) should be performed if there is any indication, and in all cases within five years from the procedure for a fit assessment without an OSL, OPL or ORL.
- (B) In all cases, coronary angiography should be considered at any time if symptoms, signs or non-invasive tests indicate myocardial ischaemia.
- (iv) Successful completion of the six-month or subsequent review will allow a fit assessment. Applicants may be assessed as fit with an ORL or OSL having successfully completed only an exercise ECG.
- (5) Applicants with angina pectoris should be assessed as unfit, whether or not it is alleviated by medication.
- (l) Rhythm and conduction disturbances
 - (1) Applicants with significant rhythm or conduction disturbance should undergo cardiological evaluation before a fit assessment may be considered with an ORL or OSL, as appropriate. Such evaluation should include:
 - (i) exercise ECG to the Bruce protocol or equivalent. Bruce stage 4 should be achieved and no significant abnormality of rhythm or conduction, or evidence of myocardial ischaemia should be demonstrated. Withdrawal of cardioactive medication prior to the test should normally be required;
 - (ii) 24-hour ambulatory ECG which should demonstrate no significant rhythm or conduction disturbance;
 - (iii) 2D Doppler echocardiogram which should show no significant selective chamber enlargement or significant structural or functional abnormality, and a left ventricular ejection fraction of at least 50 %.

Further evaluation may include (equivalent tests may be substituted):

- (iv) 24-hour ECG recording repeated as necessary;
- (v) electrophysiological study;
- (vi) myocardial perfusion imaging;
- (vii) cardiac magnetic resonance imaging (MRI);
- (viii) coronary angiogram.
- (2) Where anticoagulation is needed for a rhythm disturbance, a fit assessment with an ORL or OSL may be considered, if the haemorrhagic risk is acceptable and the anticoagulation is stable. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range.

Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence(s) if the INR is

within the target range may be assessed as fit without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

(3) Ablation

A fit assessment may be considered following successful catheter ablation subject to satisfactory cardiological review undertaken at a minimum of 2 months after the ablation.

(4) Supraventricular arrhythmias

(i) Applicants with significant disturbance of supraventricular rhythm, including sinoatrial dysfunction, whether intermittent or established, may be assessed as fit if cardiological evaluation is satisfactory.

(ii) Applicants with atrial fibrillation/flutter may be assessed as fit if cardiological evaluation is satisfactory and the stroke risk is sufficiently low. Where anticoagulation is needed, a fit assessment with an ORL or OSL may be considered after a period of stable anticoagulation as prophylaxis, in consultation with the medical assessor of the licensing authority. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence(s) if the INR is within the target range may be assessed as fit without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

(iii) Applicants with asymptomatic sinus pauses up to 2.5 seconds on resting electrocardiography may be assessed as fit if cardiological evaluation is satisfactory.

(5) Heart block

(i) Applicants with first degree and Mobitz type 1 AV block may be assessed as fit.

(ii) Applicants with Mobitz type 2 AV block may be assessed as fit in the absence of distal conducting tissue disease.

(6) Complete right bundle branch block

Applicants with complete right bundle branch block may be assessed as fit with appropriate limitations, such as an ORL, and subject to satisfactory cardiological evaluation.

(7) Complete left bundle branch block

Applicants with complete left bundle branch block may be assessed as fit with appropriate limitations, such as an ORL, and subject to satisfactory cardiological evaluation.

(8) Ventricular pre-excitation

Asymptomatic applicants with ventricular pre-excitation may be assessed as fit with limitation(s) as appropriate, subject to satisfactory cardiological evaluation. Limitations may not be necessary if an electrophysiological study is conducted and the results are satisfactory.

(9) Pacemaker

Applicants with a subendocardial pacemaker should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered no sooner than 3 months after insertion, providing:

- (i) there is no other disqualifying condition;
- (ii) a bipolar lead system, programmed in bipolar mode without automatic mode change, has been used;
- (iii) the applicant is not pacemaker dependent; and
- (iv) the applicant has a follow-up at least every 12 months, including a pacemaker check.

(10) QT prolongation

Applicants with asymptomatic QT prolongation may be assessed as fit with an ORL or OSL subject to satisfactory cardiological evaluation.

(11) Brugada pattern on electrocardiography

Applicants with a Brugada pattern Type 1 should be assessed as unfit. Applicants with Type 2 or Type 3 may be assessed as fit, with limitation(s) as appropriate, subject to satisfactory cardiological evaluation.

(m) Heart or heart/lung transplantation

(1) Applicants who have undergone heart or heart/lung transplantation may be assessed as fit, with appropriate limitation(s) such as an ORL, no sooner than 12 months after transplantation, provided that cardiological evaluation is satisfactory with:

- (i) no rejection in the first year following transplantation;
- (ii) no significant arrhythmias;

- (iii) a left ventricular ejection fraction $\geq 50\%$;
 - (iv) a symptom limited exercise ECG; and
 - (v) a coronary angiogram if indicated;
- (2) Regular cardiological evaluations should be carried out.

GM3 MED.B.010 Cardiovascular system

ANTICOAGULATION

Applicants taking anticoagulant medication which requires monitoring with INR testing, should measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and the privileges of the applicable licence(s) should only be exercised if the INR is within the target range. The INR result should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment.

GM4 MED.B.010 Cardiovascular system

MITRAL VALVE DISEASE

- (a) Minor regurgitation should have evidence of no thickened leaflets or flail chordae and left atrial internal diameter of less than or equal to 4.0 cm.
- (b) The following may indicate severe regurgitation:
 - (1) LV internal diameter (diastole) > 6.0 cm; or
 - (2) LV internal diameter (systole) > 4.1 cm; or
 - (3) Left atrial internal diameter > 4.5 cm.
- (c) Doppler indices, such as width of jet, backwards extension and whether there is flow reversal in the pulmonary veins may be helpful in assessing severity of regurgitation.

GM5 MED.B.010 Cardiovascular system

VENTRICULAR PRE-EXCITATION

Asymptomatic applicants with pre-excitation may be assessed as fit if they meet the following criteria:

- (a) no inducible re-entry tachycardia;
- (b) refractory period > 300 ms;
- (c) no induced atrial fibrillation;
- (d) no evidence of multiple accessory pathways.

MED.B.015 Lunge und Atemwege

a) Bewerber mit signifikanter Beeinträchtigung der Lungenfunktion sind als untauglich zu beurteilen. Sie können jedoch als tauglich beurteilt werden, sobald die Lungenfunktion wieder hergestellt und zufriedenstellend ist.

b) Bei Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen bei der Erstuntersuchung und bei klinischer Indikation Tests der Lungenmorphologie und Lungenfunktion durchgeführt werden.

c) Bei Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 müssen bei klinischer Indikation Tests der Lungenmorphologie und Lungenfunktion durchgeführt werden.

d) Bewerber, bei denen ihrer Krankengeschichte zufolge einer der folgenden Befunde vorliegt, haben sich einer zufriedenstellenden pneumologischen Beurteilung zu unterziehen, bevor sie als tauglich beurteilt werden können.

1. Asthma bronchiale, das einer Arzneimitteltherapie bedarf;
2. aktive entzündliche Erkrankung von Lunge oder Atemwegen;
3. aktive Sarkoidose;
4. Pneumothorax;
5. Schlaf-Apnoe-Syndrom;
6. größerer thoraxchirurgischer Eingriff;
7. Pneumektomie;
8. chronisch-obstruktive Atemwegserkrankung.

Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, müssen Bewerber, bei denen einer der in den Nummern 3 und 5 genannten medizinischen Befunde vorliegt, sich einer zufriedenstellenden kardiologischen Beurteilung unterziehen.

e) Flugmedizinische Beurteilung

1. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen einer der in Buchstabe d genannten medizinischen Befunde vorliegt, sind an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen.

2. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in Buchstabe d genannten medizinischen Befunde vorliegt, sind in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu beurteilen.

f) Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen eine Pneumektomie vorgenommen wurde, sind als untauglich zu beurteilen.

AMC1 MED.B.015 Respiratory system

(a) Examination

- (1) Spirometry

A spirometric examination is required for initial examination and on clinical indication. Applicants with an FEV1/FVC ratio of less than 70 % should be evaluated by a specialist in respiratory disease.

(2) Chest radiography

Posterior/anterior chest radiography may be required at initial, revalidation or renewal examinations if clinically or epidemiologically indicated

(b) Chronic obstructive pulmonary disease

Applicants with chronic obstructive pulmonary disease should be assessed as unfit. Applicants with only minor impairment of pulmonary function may be assessed as fit.

(c) Asthma

Applicants with asthma requiring medication or experiencing recurrent attacks of asthma may be assessed as fit if the asthma is considered stable with satisfactory pulmonary function tests and medication is compatible with flight safety. Applicants requiring systemic steroids should be assessed as unfit.

(d) Inflammatory disease

For applicants with active inflammatory disease of the respiratory system a fit assessment may be considered when the condition has resolved without sequelae and no medication is required.

(e) Sarcoidosis

(1) Applicants with active sarcoidosis should be assessed as unfit. Investigation should be undertaken with respect to the possibility of systemic, particularly cardiac, involvement. A fit assessment may be considered if no medication is required, and the disease is investigated and shown to be limited to hilar lymphadenopathy and inactive.

(2) Applicants with cardiac or neurological sarcoid should be assessed as unfit.

(f) Pneumothorax

(1) Applicants with a spontaneous pneumothorax should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if respiratory evaluation is satisfactory:

(i) 1 year following full recovery from a single spontaneous pneumothorax;

(ii) at revalidation, 6 weeks following full recovery from a single spontaneous pneumothorax, with an OML for at least a year after full recovery;

(iii) following surgical intervention in the case of a recurrent pneumothorax provided there is satisfactory recovery.

(2) Applicants with a recurrent spontaneous pneumothorax that has not been surgically should be assessed as unfit.

- (3) A fit assessment following full recovery from a traumatic pneumothorax as a result of an accident or injury may be acceptable once full absorption of the pneumothorax is demonstrated.
- (g) Thoracic surgery
 - (1) Applicants requiring major thoracic surgery should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication is minimal.
 - (2) A fit assessment following lesser chest surgery may be considered after satisfactory recovery and full respiratory evaluation.
- (h) Sleep apnoea syndrome/sleep disorder

Applicants with unsatisfactorily treated sleep apnoea syndrome should be assessed as unfit.

AMC2 MED.B.015 Respiratory system

- (a) Examination
 - (1) A spirometric examination should be performed on clinical indication. Applicants with a forced expiratory volume in the first one second (FEV1)/forced vital capacity(FVC)ratio of less than 70 % should be evaluated by a specialist in respiratory disease.
 - (2) Posterior/anterior chest radiography may be required if clinically or epidemiologically indicated.
- (b) Chronic obstructive pulmonary disease

Applicants with only minor impairment of pulmonary function may be assessed as fit.
- (c) Asthma

Applicants with asthma may be assessed as fit if the asthma is considered stable with satisfactory pulmonary function tests and medication is compatible with flight safety. Applicants requiring systemic steroids should be assessed as unfit.
- (d) Inflammatory disease

Applicants with active inflammatory disease of the respiratory system should be assessed as unfit pending resolution of the condition.
- (e) Sarcoidosis
 - (1) Applicants with active sarcoidosis should be assessed as unfit. Investigation should be undertaken with respect to the possibility of systemic involvement. A fit assessment may be considered once the disease is inactive.
 - (2) Applicants with cardiac sarcoid should be assessed as unfit.

(f) Pneumothorax

(1) Applicants with spontaneous pneumothorax should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if respiratory evaluation is satisfactory:

- (i) six weeks following full recovery from a single spontaneous pneumothorax;
- (ii) following surgical intervention in the case of a recurrent pneumothorax, provided there is satisfactory recovery.

(2) A fit assessment following full recovery from a traumatic pneumothorax as a result of an accident or injury may be acceptable once full absorption of the pneumothorax is demonstrated.

(g) Thoracic surgery

Applicants requiring major thoracic surgery should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication is minimal.

(h) Sleep apnoea syndrome

Applicants with unsatisfactorily treated sleep apnoea syndrome should be assessed as unfit.

MED.B.020 Verdauungssystem

a) Bewerber mit Erkrankungs- oder Operationsfolgen im Bereich des Magen-Darm-Traktes oder seiner Adnexe, die während eines Fluges wahrscheinlich Handlungsunfähigkeit verursachen, insbesondere Obstruktionen durch Striktur oder Kompression, sind als untauglich zu beurteilen.

b) Bewerber, die Hernien aufweisen, die zu Handlungsunfähigkeit führen können, sind als untauglich zu beurteilen.

c) Bewerber mit den folgenden Erkrankungen im Bereich des Magen-Darm-Trakts können nach erfolgreicher Behandlung oder nach vollständiger Genesung nach einem chirurgischen Eingriff und vorbehaltlich einer zufriedenstellenden gastroenterologischen Beurteilung als tauglich beurteilt werden:

1. rezidivierende dyspeptische Funktionsstörungen, die einer Arzneimitteltherapie bedürfen;
2. Pankreatitis;
3. symptomatische Gallensteine;
4. klinische Diagnose oder dokumentierte Krankengeschichte einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung;
5. Operation des Verdauungstraktes oder seiner Adnexe, einschließlich partieller oder vollständiger Entfernung oder Umleitung eines dieser Organe.

d) Flugmedizinische Beurteilung

1. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen einer der in Buchstabe c Nummern 2, 4 und 5 genannten medizinischen Befunde vorliegt, sind an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen.

2. Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in Buchstabe c Nummer 2 genannten medizinischen Befunde vorliegt, muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

AMC1 MED.B.020 Digestive system

(a) Oesophageal varices

Applicants with oesophageal varices should be assessed as unfit.

(b) Pancreatitis

Applicants with pancreatitis should be assessed as unfit pending assessment. A fit assessment may be considered if the cause is removed.

(c) Gallstones

- (1) Applicants with a single asymptomatic large gallstone discovered incidentally may be assessed as fit if not likely to cause incapacitation in flight.

(2) Applicants with asymptomatic multiple gallstones may be assessed as fit with an OML.

(d) Inflammatory bowel disease

Applicants with an established diagnosis or history of chronic inflammatory bowel disease should be assessed as fit if the inflammatory bowel disease is in established remission and stable and if systemic steroids are not required for its control.

(e) Peptic ulceration

Applicants with peptic ulceration should be assessed as unfit pending full recovery and demonstrated healing.

(f) Digestive tract and abdominal surgery

Applicants who have undergone a surgical operation for medical conditions of the digestive tract or its adnexa, including a total or partial excision or a diversion of any of these organs or herniae should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and there is only a minimal risk of secondary complication or recurrence.

(g) Liver disease

Applicants with morphological or functional liver disease, or after surgery, including liver transplantation, may be assessed as fit subject to satisfactory gastroenterological evaluation.

AMC2 MED.B.020 Digestive system

(a) Oesophageal varices

Applicants with oesophageal varices should be assessed as unfit.

(b) Pancreatitis

Applicants with pancreatitis should be assessed as unfit pending satisfactory recovery.

(c) Gallstones

(1) Applicants with a single asymptomatic large gallstone or asymptomatic multiple gallstones may be assessed as fit.

(2) Applicants with symptomatic single or multiple gallstones should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered following gallstone removal.

(d) Inflammatory bowel disease

Applicants with an established diagnosis or history of chronic inflammatory bowel disease may be assessed as fit provided that the disease is stable and not likely to interfere with the safe exercise of the privileges of the applicable licence(s).

(e) Peptic ulceration

Applicants with peptic ulceration should be assessed as unfit pending full recovery.

(f) Digestive tract and abdominal surgery

Applicants who have undergone a surgical operation:

- (1) for herniae; or
- (2) on the digestive tract or its adnexa, including a total or partial excision or diversion of any of these organs

should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and there is only a minimal risk of secondary complication or recurrence.

(g) Liver disease

Applicants with morphological or functional liver disease, or after surgery, including liver transplantation, may be assessed as fit subject to satisfactory gastroenterological evaluation.

MED.B.025 Stoffwechsel- und endokrines System

a) Bewerber mit Stoffwechsel-, Ernährungs- oder endokrinen Funktionsstörungen können als tauglich beurteilt werden, sofern die Störung nachweislich stabil ist und eine zufriedenstellende flugmedizinische Beurteilung vorliegt.

b) Diabetes mellitus

1. Bewerber mit insulinpflichtigem Diabetes mellitus sind als untauglich zu beurteilen.
2. Bewerber mit nicht insulinpflichtigem Diabetes mellitus sind als untauglich zu beurteilen, es sei denn, es kann eine erfolgreiche und stabile Einstellung des Blutzuckerspiegels nachgewiesen werden.

c) Flugmedizinische Beurteilung

1. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden, wenn sie zur Einstellung ihres Blutzuckerspiegels einer anderen Medikation als der Verabreichung von Insulin bedürfen.
2. Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, die zur Einstellung ihres Blutzuckerspiegels andere Medikamente als Insulin einnehmen müssen, muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

AMC1 MED.B.025 Metabolic and endocrine systems

(a) Metabolic, nutritional or endocrine dysfunction

Applicants with metabolic, nutritional or endocrine dysfunction may be assessed as fit if the condition is asymptomatic, clinically compensated and stable with or without replacement therapy, and regularly reviewed by an appropriate specialist.

(b) Obesity

Applicants with a Body Mass Index \geq 35 may be assessed as fit only if the excess weight is not likely to interfere with the safe exercise of the applicable licence(s) and the results of a risk assessment, including evaluation of the cardiovascular system and evaluation of the possibility of sleep apnoea, are satisfactory.

(c) Addison's disease

Applicants with Addison's disease should be assessed as unfit. A fit assessment with an OML may be considered, provided that cortisone is carried and available for use whilst exercising the privileges of the applicable licence(s).

(d) Gout

Applicants with acute gout should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered once asymptomatic, after cessation of treatment or the condition is stabilised on anti-hyperuricaemic therapy.

(e) Thyroid dysfunction

Applicants with hyperthyroidism or hypothyroidism should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered when a stable euthyroid state is attained.

(f) Abnormal glucose metabolism

Glycosuria and abnormal blood glucose levels require investigation. A fit assessment may be considered if normal glucose tolerance is demonstrated (low renal threshold) or impaired glucose tolerance without diabetic pathology is fully controlled by diet and regularly reviewed.

(g) Diabetes mellitus

Subject to good control of blood sugar with no hypoglycaemic episodes:

- (1) applicants with diabetes mellitus not requiring medication may be assessed as fit;
- (2) the use of antidiabetic medications that are not likely to cause hypoglycaemia may be acceptable for a fit assessment with an OML.

AMC2 MED.B.025 Metabolic and endocrine systems

(a) Metabolic, nutritional or endocrine dysfunction

Applicants with metabolic, nutritional or endocrine dysfunction should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if the condition is asymptomatic, clinically compensated and stable.

(b) Obesity

Applicants with a Body Mass Index \geq 35 may be assessed as fit only if the excess weight is not likely to interfere with the safe exercise of the applicable licence(s) and the results of a risk assessment, including evaluation of the cardiovascular system and evaluation of the possibility of sleep apnoea, are satisfactory.

(c) Addison's disease

Applicants with Addison's disease may be assessed as fit provided that cortisone is carried and available for use whilst exercising the privileges of the applicable licence(s).

(d) Gout

Applicants with acute gout should be assessed as unfit until asymptomatic.

(e) Thyroid dysfunction

Applicants with thyroid disease may be assessed as fit once a stable euthyroid state is attained.

(f) Abnormal glucose metabolism

Glycosuria and abnormal blood glucose levels require investigation. A fit assessment may be considered if normal glucose tolerance is demonstrated (low renal threshold) or impaired glucose tolerance is fully controlled by diet and regularly reviewed.

(g) Diabetes mellitus

Applicants with diabetes mellitus may be assessed as fit. The use of antidiabetic medications that are not likely to cause hypoglycaemia may be acceptable.

MED.B.030 Hämatologie

a) Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen bei jeder flugmedizinischen Untersuchung einer Hämoglobinbelastungsprobe unterzogen werden.

b) Bewerber mit einem hämatologischen Befund können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden flugmedizinischen Beurteilung als tauglich beurteilt werden.

c) Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen einer der folgenden genannten hämatologischen Befunde vorliegt, sind an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen:

1. von der Norm abweichende Hämoglobinwerte, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, Anämie, Erythrozytose oder Hämoglobinopathie;

2. signifikante Vergrößerung der Lymphknoten;

3. Vergrößerung der Milz;

4. Blutgerinnungs-, Blutungs- oder thrombotische Störungen;

5. Leukämie.

d) Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in Buchstabe c Nummern 4 und 5 genannten hämatologischen Befunde vorliegt, muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

AMC1 MED.B.030 Haematology

(a) Abnormal haemoglobin

Applicants with abnormal haemoglobin should be investigated.

(b) Anaemia

(1) Applicants with anaemia demonstrated by a reduced haemoglobin level require investigation. Applicants with an haematocrit of less than 32 % should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered in cases where the primary cause, such as iron or B12 deficiency, has been treated and the haemoglobin or haematocrit has stabilised at a satisfactory level.

(2) Applicants with anaemia which is unamenable to treatment should be assessed as unfit.

(c) Erythrocytosis

Applicants with erythrocytosis should be assessed as unfit. A fit assessment with an OML may be considered if investigation establishes that the condition is stable and no associated pathology is demonstrated.

(d) Haemoglobinopathy

(1) Applicants with a haemoglobinopathy should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered where minor thalassaemia or other haemoglobinopathy is diagnosed without a history of crises and where full functional capability is demonstrated. The haemoglobin level should be satisfactory.

(2) Applicants with sickle cell disease (homozygote) should be assessed as unfit.

(e) Coagulation disorders

(1) Applicants with a coagulation disorder should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if there is no history of significant bleeding episodes.

(2) Applicants with thrombocytopenia with a platelet count less than $75 \times 10^9/L$ should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered once the platelet count is above $75 \times 10^9/L$ and stable.

(f) Haemorrhagic disorders

Applicants with a haemorrhagic disorder require investigation. A fit assessment with an OML may be considered if there is no history of significant bleeding.

(g) Thromboembolic disorders

(1) Applicants with a thrombotic disorder require investigation. A fit assessment may be considered when the applicant is asymptomatic and there is only minimal risk of secondary complication or recurrence.

(2) If anticoagulation is used as treatment, refer to AMC1 MED.B.010(g).

(3) Applicants with arterial embolus should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered once recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and there is only minimal risk of secondary complication or recurrence.

(h) Disorders of the lymphatic system

Applicants with significant localised and generalised enlargement of the lymphatic glands or haematological disease should be assessed as unfit and require investigation. A fit assessment may be considered in cases of an acute infectious process which is fully recovered or Hodgkin's lymphoma or other lymphoid malignancy which has been treated and is in full remission.

(i) Leukaemia

(1) Applicants with acute leukaemia should be assessed as unfit. Once in established remission, applicants may be assessed as fit.

(2) Applicants with chronic leukaemia should be assessed as unfit. After a period of demonstrated stability a fit assessment may be considered.

(3) Applicants with a history of leukaemia should have no history of central nervous system involvement and no continuing side-effects from treatment of flight safety

importance. Haemoglobin and platelet levels should be satisfactory. Regular follow-up is required.

(j) Splenomegaly

Applicants with splenomegaly should be assessed as unfit and require investigation. A fit assessment may be considered when the enlargement is minimal, stable and no associated pathology is demonstrated, or if the enlargement is minimal and associated with another acceptable condition.

AMC2 MED.B.030 Haematology

(a) Abnormal haemoglobin

Haemoglobin should be tested when clinically indicated.

(b) Anaemia

Applicants with anaemia demonstrated by a reduced haemoglobin level or low haematocrit may be assessed as fit once the primary cause has been treated and the haemoglobin or haematocrit has stabilised at a satisfactory level.

(c) Erythrocytosis

Applicants with erythrocytosis may be assessed as fit if the condition is stable and no associated pathology is demonstrated.

(d) Haemoglobinopathy

Applicants with a haemoglobinopathy may be assessed as fit if minor thalassaemia or other haemoglobinopathy is diagnosed without a history of crises and where full functional capability is demonstrated.

(e) Coagulation and haemorrhagic disorders

Applicants with a coagulation or haemorrhagic disorder may be assessed as fit if there is no likelihood of significant bleeding.

(f) Thromboembolic disorders

Applicants with a thrombotic disorder may be assessed as fit if there is minimal likelihood of significant clotting episodes. If anticoagulation is used as treatment, refer to AMC2 MED.B.010(g).

(g) Disorders of the lymphatic system

Applicants with significant enlargement of the lymphatic glands or haematological disease may be assessed as fit if the condition is unlikely to interfere with the safe exercise of the privileges of the applicable licence(s). Applicants may be assessed as fit in cases of acute infectious process which is fully recovered or Hodgkin's lymphoma or other lymphoid malignancy which has been treated and is in full remission.

(h) Leukaemia

- (1) Applicants with acute leukaemia may be assessed as fit once in established remission.
- (2) Applicants with chronic leukaemia may be assessed as fit after a period of demonstrated stability.
- (3) In cases (h)(1) and (h)(2), there should be no history of central nervous system involvement and no continuing side effects from treatment of flight safety importance. Haemoglobin and platelet levels should be satisfactory. Regular follow-up is required.

(i) Splenomegaly

Applicants with splenomegaly may be assessed as fit if the enlargement is minimal, stable and no associated pathology is demonstrated, or if the enlargement is minimal and associated with another acceptable condition.

MED.B.035 Urogenitalsystem

a) Bei jeder flugmedizinischen Untersuchung ist eine Urinanalyse durchzuführen. Bewerber sind als untauglich zu beurteilen, wenn ihr Urin als pathologisch signifikant geltende Normabweichungen aufweist, die dazu führen könnten, dass sie funktional so stark beeinträchtigt werden, dass die sichere Ausübung der mit der beantragten Lizenz verbundenen Rechte wahrscheinlich gefährdet wird oder der Bewerber wahrscheinlich plötzlich außerstande gesetzt wird, diese Rechte auszuüben.

b) Bewerber mit Erkrankungs- oder Operationsfolgen des Harntrakts oder seiner Adnexe, die wahrscheinlich Handlungsunfähigkeit verursachen, insbesondere Obstruktionen durch Striktur oder Kompression, sind als untauglich zu beurteilen.

c) Bewerber mit einem der folgenden Befunde oder einer der folgenden Krankengeschichten können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden urogenitalen Beurteilung als tauglich beurteilt werden:

1. Nierenerkrankung;
2. Harnstein(e) oder anamnestische Nierenkolik.

d) Bewerber, die sich einem größeren chirurgischen Eingriff im Urogenitalsystem oder dessen Adnexen mit partieller oder vollständiger Entfernung oder Umleitung eines dieser Organe unterzogen haben, sind als untauglich zu beurteilen. Nach vollständiger Genesung können sie jedoch als tauglich beurteilt werden.

e) Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, auf die die Buchstaben c und d zutreffen, müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden.

AMC1 MED.B.035 Genitourinary system

(a) Abnormal urinalysis

Investigation is required if there is any abnormal finding on urinalysis.

(b) Renal disease

(1) Applicants presenting with any signs of renal disease should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if blood pressure is satisfactory and renal function is acceptable.

(2) Applicants requiring dialysis should be assessed as unfit.

(c) Urinary calculi

(1) Applicants with an asymptomatic calculus or a history of renal colic require investigation.

(2) Applicants presenting with one or more urinary calculi should be assessed as unfit and require investigation.

(3) Whilst awaiting assessment or treatment, a fit assessment with an OML may be considered.

- (4) After successful treatment for a calculus a fit assessment without an OML may be considered.
 - (5) Applicants with parenchymal residual calculi may be considered for a fit assessment with an OML.
- (d) Renal and urological surgery
- (1) Applicants who have undergone a major surgical operation on the genitourinary system or its adnexa involving a total or partial excision or a diversion of any of its organs, should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication is minimal.
 - (2) After other urological surgery, a fit assessment may be considered when the applicant is completely asymptomatic and there is only minimal risk of secondary complication or recurrence.
 - (3) Applicants with compensated nephrectomy without hypertension or uraemia may be considered for a fit assessment.
 - (4) Applicants who have undergone renal transplantation may be considered for a fit assessment with an OML if it is fully compensated and tolerated with only minimal immuno-suppressive therapy after at least 12 months.
 - (5) Applicants who have undergone total cystectomy may be considered for a fit assessment with an OML if there is satisfactory urinary function, no infection and no recurrence of primary pathology.

AMC2 MED.B.035 Genitourinary system

(a) Renal disease

Applicants presenting with renal disease may be assessed as fit if blood pressure is satisfactory and renal function is acceptable. Applicants requiring dialysis should be assessed as unfit.

(b) Urinary calculi

- (1) Applicants presenting with one or more urinary calculi should be assessed as unfit.
- (2) Applicants with an asymptomatic calculus or a history of renal colic require investigation.
- (3) While awaiting assessment or treatment, a fit assessment with an OSL may be considered.
- (4) After successful treatment the applicant may be assessed as fit.
- (5) Applicants with parenchymal residual calculi may be assessed as fit.

(c) Renal and urological surgery

- (1) Applicants who have undergone a major surgical operation on the genitourinary system or its adnexa involving a total or partial excision or a diversion of any of its organs, should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication is minimal.
- (2) After other urological surgery, a fit assessment may be considered when the applicant is completely asymptomatic and there is only minimal risk of secondary complication or recurrence.
- (3) Applicants with compensated nephrectomy without hypertension or uraemia may be assessed as fit.
- (4) Applicants who have undergone renal transplantation may be considered for a fit assessment if it is fully compensated and with only minimal immuno-suppressive therapy.
- (5) Applicants who have undergone total cystectomy may be considered for a fit assessment if there is satisfactory urinary function, no infection and no recurrence of primary pathology.

MED.B.040 Infektionskrankheiten

a) Bewerber sind als untauglich zu beurteilen, wenn ihre Krankengeschichte eine Infektionskrankheit aufweist oder bei ihnen eine Infektionskrankheit klinisch diagnostiziert wurde, die die sichere Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte wahrscheinlich gefährdet.

b) Bewerber mit positivem HIV-Befund können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden flugmedizinischen Beurteilung als tauglich beurteilt werden. Solche Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden.

AMC1 MED.B.040 Infectious disease

(a) Infectious disease General

In cases of infectious disease, consideration should be given to a history of, or clinical signs indicating, underlying impairment of the immune system.

(b) Tuberculosis

- (1) Applicants with active tuberculosis should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered following completion of therapy.
- (2) Applicants with quiescent or healed lesions may be assessed as fit. Specialist evaluation should consider the extent of the disease, the treatment required and possible side effects of medication.

(c) Syphilis

Applicants with acute syphilis should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered in the case of those fully treated and recovered from the primary and secondary stages.

(d) HIV positivity

- (1) Applicants who are HIV positive may be assessed as fit with an OML if a full investigation provides no evidence of HIV associated diseases that might give rise to incapacitating symptoms. Frequent review of the immunological status and neurological evaluation by an appropriate specialist should be carried out. A cardiological evaluation may also be required, depending on the medication.
- (2) Applicants with signs or symptoms of an AIDS-defining condition should be assessed as unfit.

(e) Infectious hepatitis

Applicants with infectious hepatitis should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered once the applicant has become asymptomatic. Regular review of the liver function should be carried out.

AMC2 MED.B.040 Infectious disease

(a) Tuberculosis

- (1) Applicants with active tuberculosis should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered following completion of therapy.
- (2) Applicants with quiescent or healed lesions may be assessed as fit. Specialist evaluation should consider the extent of the disease, the treatment required and possible side effects of medication.

(b) HIV positivity

- (1) Applicants who are HIV positive may be assessed as fit if a full investigation provides no evidence of HIV associated diseases that might give rise to incapacitating symptoms. Frequent review of the immunological status and neurological evaluation by an appropriate specialist should be carried out. A cardiological evaluation may be required, depending on the medication.

Applicants with signs or symptoms of an AIDS-defining condition should be assessed as unfit.

MED.B.045 Geburtshilfe und Gynäkologie

a) Bewerberinnen, bei denen eine größere gynäkologische Operation durchgeführt wurde, sind als untauglich zu beurteilen. Nach vollständiger Genesung können sie jedoch als tauglich beurteilt werden.

b) Schwangerschaft

1. Eine schwangere Bewerberin kann die Ausübung ihrer Rechte bis zum Ende der 26. Schwangerschaftswoche fortsetzen, sofern das flugmedizinische Zentrum oder der flugmedizinische Sachverständige der Auffassung ist, dass sie hierfür tauglich ist.

2. Für Inhaberinnen eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1, die schwanger sind, gilt eine OML-Einschränkung. In diesem Fall kann ungeachtet Punkt MED.B.001 die Einschränkung OML vom flugmedizinischen Zentrum oder vom flugmedizinischen Sachverständigen auferlegt und aufgehoben werden.

3. Eine Bewerberin kann nach Beendigung der Schwangerschaft die Ausübung ihre Rechte wieder aufnehmen.

AMC1 MED.B.045 Obstetrics and gynaecology

(a) Gynaecological surgery

Applicants who have undergone a major gynaecological operation should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of

(b) Pregnancy

(1) A pregnant licence holder may be assessed as fit with an OML during the first 26 weeks of gestation following review of the obstetric evaluation by the AeMC or AME who should inform the medical assessor of the licensing authority.

(2) The AeMC or AME should provide written advice to the applicant and the supervising physician regarding potentially significant complications of pregnancy.

AMC2 MED.B.045 Obstetrics and gynaecology

(a) Gynaecological surgery

Applicants who have undergone a major gynaecological operation should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication or recurrence is minimal.

(b) Pregnancy

(1) A pregnant licence holder may be assessed as fit during the first 26 weeks of gestation following satisfactory obstetric evaluation.

- (2) Licence privileges may be resumed upon satisfactory confirmation of full recovery following confinement or termination of pregnancy.

MED.B.050 Bewegungsapparat

a) Bewerber, deren Körpergröße in sitzender Position, Arm- und Beinlänge sowie Muskelkraft für die sichere Ausübung ihrer mit der Lizenz verbundenen Rechte nicht ausreichen, sind als untauglich zu bewerten. Reicht ihre Körpergröße in sitzender Position, ihre Arm- und Beinlänge sowie ihre Muskelkraft jedoch für die sichere Ausübung ihrer mit der Lizenz verbundenen Rechte für ein bestimmtes Luftfahrzeugmuster aus und kann dies erforderlichenfalls mittels eines medizinischen Flug- oder Simulatorflugtests nachgewiesen werden, kann der Bewerber als tauglich beurteilt werden und seine Rechte sind entsprechend einzuschränken.

b) Bewerber, deren Funktion des Bewegungsapparats nicht zufriedenstellend ist und die daher nicht in der Lage sind, die mit der Lizenz verbundenen Rechte sicher auszuüben, sind als untauglich zu beurteilen. Reicht die Funktion ihres Bewegungsapparates jedoch für die sichere Ausübung ihrer mit der Lizenz verbundenen Rechte für ein bestimmtes Luftfahrzeugmuster aus und kann dies erforderlichenfalls mittels eines medizinischen Flug- oder Simulatorflugtests nachgewiesen werden, kann der Bewerber als tauglich beurteilt werden und seine Rechte sind entsprechend einzuschränken.

c) Treten im Zusammenhang mit der in den Buchstaben a und b genannten Beurteilungen Zweifel auf, sind Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen und Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 sind in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu beurteilen.

AMC1 MED.B.050 Musculoskeletal system

- (a) Applicants with any significant sequelae from disease, injury or congenital abnormality affecting the bones, joints, muscles or tendons with or without surgery require full evaluation prior to a fit assessment.
- (b) Applicants with inflammatory, infiltrative, traumatic or degenerative disease of the musculoskeletal system may be assessed as fit, provided the condition is in remission or is stable and the applicant is taking no disqualifying medication and has satisfactorily completed a medical flight or simulator flight test. Appropriate limitation(s) apply.
- (c) Applicants with abnormal musculoskeletal system, including obesity, undertaking medical flight or flight simulator testing should satisfactorily perform all tasks required for the type of flight intended, including the emergency and evacuation procedures.

AMC2 MED.B.050 Musculoskeletal system

- (a) Applicants with any significant sequelae from disease, injury or congenital abnormality affecting the bones, joints, muscles or tendons with or without surgery should require full evaluation prior to a fit assessment.
- (b) Applicants with inflammatory, infiltrative, traumatic or degenerative disease of the musculoskeletal system may be assessed as fit provided the condition is in remission or

is stable and the applicant is taking no disqualifying medication and has satisfactorily completed a medical flight test. Appropriate limitation(s) may apply.

- (c) Applicants with abnormal musculoskeletal system, including obesity, undertaking a medical flight test should satisfactorily perform all tasks required for the type of flight intended, including the emergency and evacuation procedures.

MED.B.055 Mentale Gesundheit

a) Im Rahmen der erstmaligen flugmedizinischen Untersuchung zur Erteilung eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 ist eine umfassende Beurteilung der mentalen Gesundheit vorzunehmen.

b) Im Rahmen der erstmaligen flugmedizinischen Untersuchung zur Erteilung eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 ist ein Drogen- und Alkohol-Screening vorzunehmen.

c) Bewerber mit psychischen Störungen oder Verhaltensstörungen, die auf den Konsum oder Missbrauch von Alkohol oder sonstigen psychoaktiven Substanzen zurückzuführen sind, sind bis zur Genesung und Einstellung des Konsums oder Missbrauchs der psychoaktiven Substanzen und bis zu einer zufriedenstellenden psychiatrischen Beurteilung nach erfolgreicher Behandlung als untauglich zu beurteilen.

d) Bewerber, bei denen ihrer klinischen Diagnose oder dokumentierten Krankengeschichte zufolge einer der folgenden psychiatrischen Befunde vorliegt, haben sich einer zufriedenstellenden psychiatrischen Beurteilung zu unterziehen, bevor sie als tauglich beurteilt werden können.

1. affektive Störung;
2. neurotische Störung;
3. Persönlichkeitsstörung;
4. psychische Störung oder Verhaltensstörung;
5. Missbrauch einer psychoaktiven Substanz.

e) Bewerber mit einer singulären oder wiederholten Selbstverletzung oder einem Selbstmordversuch in der Krankengeschichte sind als untauglich zu beurteilen. Nach zufriedenstellender psychiatrischer Beurteilung können sie jedoch als tauglich beurteilt werden.

f) Flugmedizinische Beurteilung

1. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen einer der in den Buchstaben c, d oder e genannten Befunde vorliegt, sind an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen.

2. Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in den Buchstaben c, d oder e genannten Befunde vorliegt, muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

g) Bewerber, die ihrer dokumentierten Krankengeschichte oder klinischen Diagnose zufolge an Schizophrenie erkrankt sind oder schizotype oder wahnhaftige Störungen aufweisen, sind als untauglich zu beurteilen.

AMC1 MED.B.055 Mental health

(a) Mental health assessment as part of the initial class 1 aero-medical examination

- (1) A comprehensive mental health assessment should be conducted and recorded taking into account social, environmental and cultural contexts.
 - (2) The applicant's history and symptoms of disorders that might pose a threat to flight safety should be identified and recorded.
 - (3) The mental health assessment should include assessment and documentation of:
 - (i) general attitudes to mental health, including understanding possible indications of reduced mental health in themselves and others;
 - (ii) coping strategies under periods of psychological stress or pressure in the past, including seeking advice from others;
 - (iii) childhood behavioural problems;
 - (iv) interpersonal and relationship issues;
 - (v) current work and life stressors; and
 - (vi) overt personality disorders.
 - (4) Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a psychiatric or psychological disorder, the applicant should be referred for specialist opinion and advice.
- (b) Mental health assessment as part of revalidation or renewal class 1 medical examination
- (1) The assessment should include review and documentation of:
 - (i) current work and life stressors;
 - (ii) coping strategies under periods of psychological stress or pressure in the past, including seeking advice from others;
 - (iii) any difficulties with operational crew resource management (CRM);
 - (iv) any difficulties with employer and/or other colleagues and managers; and
 - (v) interpersonal and relationship issues, including difficulties with relatives, friends, and work colleagues.
 - (2) Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a psychiatric or psychological disorder, the applicant should be referred for specialist opinion and advice.
 - (3) Established evidence should be verifiable information from an identifiable source related to the mental fitness or personality of a particular individual. Sources for this information can be accidents or incidents, problems in training or proficiency checks, behaviour or knowledge relevant to the safe exercise of the privileges of the applicable licence(s).
- (c) Assessment of holders of a class 1 medical certificate referenced in MED.B.055(d)

Assessment of holders of a class 1 medical certificate referenced in MED.B.055(d) may require psychiatric and psychological evaluation as determined by the medical assessor of the licensing authority. A SIC limitation should be imposed in case of a fit assessment. Follow-up and removal of SIC limitation, as necessary, should be determined by the medical assessor of the licensing authority.

(d) Psychoactive substance testing

- (1) Drug tests should screen for opioids, cannabinoids, amphetamines, cocaine, hallucinogens and sedative hypnotics. Following a risk assessment performed by the competent authority on the target population, screening tests may include additional drugs.
- (2) For renewal/revalidation, random psychoactive substance screening test may be performed based on the risk assessment by the competent authority on the target population. If random psychoactive substance screening test is considered, it should be performed and reported in accordance with the procedures developed by the competent authority.
- (3) In the case of a positive psychoactive substance screening result, confirmation should be required in accordance with national standards and procedures for psychoactive substance testing.
- (4) In case of a positive confirmation test, a psychiatric evaluation should be undertaken before a fit assessment may be considered by the medical assessor of the licensing authority.

(e) Assessment and referral decisions

(1) Psychotic disorder

Applicants with a history, or the occurrence, of a functional psychotic disorder should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if a cause can be unequivocally identified as one which is transient, has ceased and the risk of recurrence is minimal.

(2) Organic mental disorder

Applicants with an organic mental disorder should be assessed as unfit. Once the cause has been treated, an applicant may be assessed as fit following satisfactory psychiatric evaluation.

(3) Psychoactive medication

Applicants who use psychoactive medication likely to affect flight safety should be assessed as unfit. If stability on maintenance psychoactive medication is confirmed, a fit assessment with an OML may be considered. If the dosage or type of medication is changed, a further period of unfit assessment should be required until stability is confirmed.

(4) Schizophrenia, schizotypal or delusional disorder

Applicants with an established history or clinical diagnosis of schizophrenia, schizotypal or delusional disorder may only be considered for a fit assessment if the medical assessor of the licensing authority concludes that the original diagnosis was inappropriate or inaccurate as confirmed by psychiatric evaluation, or, in the case of a single episode of delirium of which the cause was clear, provided that the applicant has suffered no permanent mental impairment.

(5) Mood disorder

Applicants with an established mood disorder should be assessed as unfit. After full recovery and after full consideration of the individual case, a fit assessment may be considered, depending on the characteristics and severity of the mood disorder.

(6) Neurotic, stress-related or somatoform disorder

Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a neurotic, stress-related or somatoform disorder, the applicant should be referred for psychiatric or psychological opinion and advice.

(7) Personality or behavioural disorders

Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a personality or behavioural disorder, the applicant should be referred for psychiatric or psychological opinion and advice.

(8) Disorders due to alcohol or other psychoactive substance(s) use or misuse

(i) Applicants with mental or behavioural disorders due to alcohol or other psychoactive substance(s) use or misuse, with or without dependency, should be assessed as unfit.

(ii) A fit assessment may be considered after a period of two years of documented sobriety or freedom from psychoactive substance use or misuse. At revalidation or renewal, a fit assessment may be considered earlier with an OML. Depending on the individual case, treatment and evaluation may include in-patient treatment of some weeks and inclusion into a support programme followed by ongoing checks, including drug and alcohol testing and reports resulting from the support programme, which may be required indefinitely.

(9) Deliberate self-harm and suicide attempt

Applicants who have carried out a single self-destructive action or repeated acts of deliberate self-harm or suicide attempt should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full consideration of an individual case and may require psychiatric or psychological evaluation. Neuropsychological evaluation may also be required.

(10) Assessment

The assessment should take into consideration if the indication for the treatment, side effects and addiction risks of such treatment and the characteristics of the psychiatric disorder are compatible with flight safety.

(f) Specialist opinion and advice

- (1) In case a specialist evaluation is needed, following the evaluation, the specialist should submit a written report to the AME, AeMC or medical assessor of the licensing authority as appropriate, detailing their opinion and recommendation.
- (2) Psychiatric evaluations should be conducted by a qualified psychiatrist having adequate knowledge and experience in aviation medicine.
- (3) The psychological opinion and advice should be based on a clinical psychological assessment conducted by a suitably qualified and accredited clinical psychologist with expertise and experience in aviation psychology.
- (4) The psychological evaluation may include a collection of biographical data, the administration of aptitude as well as personality tests and clinical interview.

GM1 MED.B.055 Mental health

(a) Symptoms of concern may include but are not limited to:

- (1) use of alcohol or other psychoactive substances;
- (2) loss of interest/energy;
- (3) eating and weight changes;
- (4) sleeping problems;
- (5) low mood and, if present, any suicidal thoughts;
- (6) family history of psychiatric disorders, particularly suicide;
- (7) anger, agitation or high mood; and
- (8) depersonalisation or loss of control.

(b) The following aspects should be taken into consideration when conducting the mental health examination:

- (1) Appearance;
- (2) Attitude;
- (3) Behaviour;
- (4) Mood;
- (5) Speech;
- (6) Thoughts process and content;

- (7) Perception;
- (8) Cognition;
- (9) Insight; and
- (10) Judgement.

GM2 MED.B.055 Mental health

- (a) Drugs and alcohol screening tests used should:
 - (1) provide information regarding medium-term consumption;
 - (2) be accepted on national level by the competent authority based on the availability and suitability for the scope mentioned in point(a)(1) above.
- (b) Statistical data of the screening campaign mentioned in AMC1 MED.B.055(d)(1) should be made available to the Agency on a yearly basis.

AMC2 MED.B.055 Mental health

- (a) Mental health assessment as part of class 2 aero-medical examination
 - (1) A mental health assessment should be conducted and recorded taking into account social, environmental and cultural contexts.
 - (2) The applicant's history and symptoms of disorders that might pose a threat to flight safety should be identified and recorded.
 - (3) Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a psychiatric or psychological disorder, the applicant should be referred for specialist opinion and advice.
 - (4) Established evidence should be verifiable information from an identifiable source related to the mental fitness or personality of a particular individual. Sources for this information can be accidents or incidents, problems in training or proficiency checks, behaviour or knowledge relevant to the safe exercise of the privileges of the applicable licence(s).
- (b) Assessment of holders of a class 2 medical certificate referenced in MED.B.055(d)

Assessment of holders of a class 2 medical certificate referenced in MED.B.055(d) may require psychiatric and psychological evaluation as determined by the AME, AeMC or medical assessor of the licensing authority. Follow-up, as necessary, should be determined in consultation with the medical assessor of the licensing authority.
- (c) Assessment and referral decisions
 - (1) Psychotic disorder

Applicants with a history, or the occurrence, of a functional psychotic disorder should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if a cause can be

unequivocally identified as one which is transient, has ceased and the risk of recurrence is minimal.

(2) Organic mental disorder

Applicants with an organic mental disorder should be assessed as unfit. Once the cause has been treated, an applicant may be assessed as fit following satisfactory psychiatric evaluation.

(3) Schizophrenia, schizotypal or delusional disorder

Applicants with an established history or clinical diagnosis of schizophrenia, schizotypal or delusional disorder may only be considered for a fit assessment in consultation with the medical assessor of the licensing authority if the original diagnosis was inappropriate or inaccurate as confirmed by psychiatric evaluation, or, in the case of a single episode of delirium of which the cause was clear, provided that the applicant has suffered no permanent mental impairment.

(4) Mood disorder

Applicants with an established mood disorder should be assessed as unfit. After full recovery and after full consideration of the individual case, a fit assessment may be considered, depending on the characteristics and severity of the mood disorder.

(5) Neurotic, stress-related or somatoform disorder

Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a neurotic, stress-related or somatoform disorder, the applicant should be referred for psychiatric opinion and advice.

(6) Personality or behavioural disorders

Where there are signs or is established evidence that an applicant may have a personality or behavioural disorder, the applicant should be referred for psychiatric opinion and advice.

(7) Psychoactive medication

Applicants who use psychoactive medication likely to affect flight safety should be assessed as unfit. If stability on maintenance psychoactive medication is confirmed, a fit assessment with an OSL or OPL may be considered. If the dosage or type of medication is changed, a further period of unfit assessment should be required until stability is confirmed.

(8) Disorders due to alcohol or other psychoactive substance(s) use or misuse

(i) Applicants with mental or behavioural disorders due to alcohol or other psychoactive substance(s) use or misuse, with or without dependency, should be assessed as unfit.

(ii) Drug and alcohol tests

- (A) In the case of a positive drug or alcohol result, confirmation should be required in accordance with national procedures for drugs and alcohol testing.
- (B) In case of a positive confirmation test, a psychiatric evaluation should be undertaken before a fit assessment may be considered.
- (iii) A fit assessment may be considered after a period of two years of documented sobriety or freedom from psychoactive substance use or misuse. At revalidation or renewal, a fit assessment may be considered earlier with an OSL or OPL. Depending on the individual case, treatment and evaluation may include in-patient treatment of some weeks and inclusion into a support programme followed by ongoing checks, including drug and alcohol testing and reports resulting from the support programme, which may be required indefinitely.

(9) Deliberate self-harm

Applicants who have carried out a single self-destructive action or repeated acts of deliberate self-harm or suicide attempt should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full consideration of an individual case and may require psychiatric or psychological evaluation. Neuropsychological evaluation may also be required.

(e) Specialist opinion and advice

- (1) In case a specialist evaluation is needed, following the evaluation, the specialist should submit a written report to the AME, AeMC or medical assessor of the licensing authority as appropriate, detailing their opinion and recommendation.
- (2) Psychiatric evaluations should be conducted by a qualified psychiatrist having adequate knowledge and experience in aviation medicine.
- (3) The psychological opinion and advice should be based on a clinical psychological assessment conducted by a suitably qualified and accredited clinical psychologist with expertise and experience in aviation psychology.
- (4) The psychological evaluation may include a collection of biographical data, the administration of aptitude as well as personality tests and clinical interview.

GM3 MED.B.055 Mental health

- (a) The mental health assessment for class 2 applicants should include assessment and documentation of:
 - (1) general attitudes to mental health, including understanding possible indications of reduced mental health in themselves and others;
 - (2) coping strategies under periods of psychological stress or pressure in the past, including seeking advice from others;

- (3) childhood behavioural problems;
 - (4) interpersonal and relationship issues, including difficulties with relatives, friends, and work colleagues;
 - (5) current work and life stressors, including difficulties with aviation operational environment; and
 - (6) overt personality disorders.
- (b) In regard to symptoms of concern and aspects to be taken into consideration when conducting mental health examination for class 2 applicants, guidance presented in GM1 MED.B.055 should be used.

GM4 MED.B.055 Mental health

Drugs and alcohol screening tests used should:

- (a) provide information regarding medium-term consumption;
- (b) be accepted on national level by the competent authority based on the availability and suitability with the scope mentioned in GM2 MED.B.055 (a) above.

MED.B.065 Neurologie

a) Bewerber, bei denen ihrer klinischen Diagnose oder ihrer dokumentierten Krankengeschichte zufolge einer der folgenden medizinischen Befunde vorliegt, sind als untauglich zu beurteilen:

1. Epilepsie mit Ausnahme der in Buchstabe b Nummern 1 und 2 genannten Fälle;
2. rezidivierende Episoden von Bewusstseinsstörungen unbekannter Ursache;

b) Bewerber, bei denen ihrer klinischen Diagnose oder ihrer Krankengeschichte zufolge einer der folgenden Befunde vorliegt, haben sich einer weiteren Beurteilung zu unterziehen, bevor sie als tauglich beurteilt werden können:

1. Epilepsie ohne Anfallsrezidiv seit dem 5. Lebensjahr;
2. unbehandelte Epilepsie ohne Anfallsrezidiv seit über 10 Jahren;
3. epileptiforme EEG-Anomalien und fokale langsame Wellen;
4. progressiv oder nicht progressiv verlaufende Erkrankung des Nervensystems;
5. entzündliche Erkrankung des zentralen oder peripheren Nervensystems;
6. Migräne;
7. Einzelepisode von Bewusstseinsstörungen unbekannter Ursache;
8. Bewusstseinsverlust nach Kopfverletzung;
9. penetrierende Hirnverletzung;
10. Verletzung des Rückenmarks oder der peripheren Nerven;
11. Störungen des Nervensystems aufgrund von Gefäßschäden, einschließlich hämorrhagischer und ischämischer Ereignisse.

Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden. Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

AMC1 MED.B.065 Neurology

(a) Epilepsy

- (1) Applicants with a diagnosis of epilepsy should be assessed as unfit unless there is unequivocal evidence of a syndrome of benign childhood epilepsy associated with a very low risk of recurrence, and unless the applicant has been free of recurrence and off treatment for more than 10 years. One or more convulsive episode after the age of 5 should lead to unfitness. In the case of an acute symptomatic seizure, which is considered to have a very low risk of recurrence, a fit assessment may be considered after neurological evaluation.
- (2) Applicants may be assessed as fit with an OMLif:

- (i) there is a history of a single afebrile epileptiform seizure;
- (ii) there has been no recurrence after at least 10 years off treatment;
- (iii) there is no evidence of continuing predisposition to epilepsy.

(b) EEG

- (1) Electroencephalography is required when indicated by the applicant's history or on clinical grounds.
- (2) Applicants with epileptiform paroxysmal EEG abnormalities and focal slow waves should be assessed as unfit.

(c) Neurological disease

Applicants with any disease of the nervous system which is likely to cause a hazard to flight safety should be assessed as unfit. However, in certain cases, including cases of minor functional losses associated with stable disease, a fit assessment may be considered after full evaluation which should include a medical flight test which may be conducted in a flight simulation training device.

(d) Migraine

Applicants with an established diagnosis of migraine or other severe periodic headaches likely to cause a hazard to flight safety should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full evaluation. The evaluation should take into account at least the following: auras, visual field loss, frequency, severity, therapy. Appropriate limitation(s) may apply.

(e) Episode of disturbance of consciousness

In the case of a single episode of disturbance of consciousness, which can be satisfactorily explained, a fit assessment may be considered, but applicants experiencing a recurrence should be assessed as unfit.

(f) Head injury

Applicants with a head injury which was severe enough to cause loss of consciousness or is associated with penetrating brain injury should be evaluated by a neurologist. A fit assessment may be considered if there has been a full recovery and the risk of epilepsy is sufficiently low.

(g) Spinal or peripheral nerve injury

Applicants with a history or diagnosis of spinal or peripheral nerve injury or a disorder of the nervous system due to a traumatic injury should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if neurological evaluation is satisfactory and the conditions of AMC1 MED.B.050 are satisfied.

(h) Vascular deficiencies

Applicants with a disorder of the nervous system due to vascular deficiencies including haemorrhagic and ischaemic events should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if neurological evaluation is satisfactory and the conditions of AMC1 MED.B.050 are satisfied. A cardiological evaluation and medical flight test should be undertaken for applicants with residual deficiencies.

AMC2 MED.B.065 Neurology

(a) Epilepsy

Applicants may be assessed as fit if:

- (1) there is a history of a single afebrile epileptiform seizure, considered to have a very low risk of recurrence;
- (2) there has been no recurrence after at least 10 years off treatment; and
- (3) there is no evidence of continuing predisposition to epilepsy.

(b) Neurological disease

Applicants with any disease of the nervous system which is likely to cause a hazard to flight safety should be assessed as unfit. However, in certain cases, including cases of functional loss associated with stable disease, a fit assessment may be considered after full evaluation which should include a medical flight test which may be conducted in a flight simulation training device.

(c) Migraine

Applicants with an established diagnosis of migraine or other severe periodic headaches likely to cause a hazard to flight safety should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full evaluation. The evaluation should take into account at least the following: auras, visual field loss, frequency, severity, and therapy. Appropriate limitation(s) may apply.

(d) Head injury

Applicants with a head injury which was severe enough to cause loss of consciousness or is associated with penetrating brain injury may be assessed as fit if there has been a full recovery and the risk of epilepsy is sufficiently low. An evaluation by a neurologist may be required depending on the staging of the original injury.

(e) Spinal or peripheral nerve injury

Applicants with a history or diagnosis of spinal or peripheral nerve injury or a disorder of the nervous system due to a traumatic injury should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if neurological evaluation is satisfactory and the conditions of AMC2 MED.B.050 are satisfied.

(f) Vascular deficiencies

Applicants with a disorder of the nervous system due to vascular deficiencies including haemorrhagic and ischaemic events should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if neurological evaluation is satisfactory and the provisions of AMC2 MED.B.050 are met. A cardiological evaluation and medical flight test should be undertaken for applicants with residual deficiencies.

MED.B.070 Sehorgan

a) Untersuchung

1. Für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1:

i) Bei der Erstuntersuchung ist eine umfassende Untersuchung des Auges durchzuführen, die in Abhängigkeit von der Refraktion und der funktionellen Leistungsfähigkeit des Auges bei klinischer Indikation und in regelmäßigen Abständen wiederholt werden muss.

ii) Bei sämtlichen Verlängerungs- und Erneuerungsuntersuchungen ist eine Routineuntersuchung des Auges durchzuführen.

2. Für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2:

i) Bei der Erstuntersuchung und bei sämtlichen Verlängerungs- und Erneuerungsuntersuchungen ist eine Routineuntersuchung des Auges durchzuführen.

ii) Bei klinischer Indikation ist eine umfassende Untersuchung des Auges durchzuführen.

b) Sehschärfe

1. Für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1:

i) Der korrigierte oder unkorrigierte Fernvisus muss für jedes Auge getrennt mindestens den Wert 6/9 (0,7) und bei beidäugigem Sehen mindestens den Wert 6/6 (1,0) erreichen.

ii) Bewerber, deren Sehschärfe auf einem Auge bei der Erstuntersuchung unter dem Grenzwert liegt, sind als untauglich zu beurteilen.

iii) Unbeschadet des Buchstaben b Nummer 1 Ziffer i müssen Bewerber mit einer erworbenen Sehschärfe auf einem Auge unter dem Grenzwert oder einer erworbenen Einäugigkeit bei Verlängerungs- und Erneuerungsuntersuchungen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden und können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung als tauglich beurteilt werden.

2. Für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2:

i) Der korrigierte oder unkorrigierte Fernvisus muss für jedes Auge getrennt mindestens den Wert 6/12 (0,5) und bei beidäugigem Sehen mindestens den Wert 6/9 (0,7) erreichen.

ii) Unbeschadet des Buchstaben b Nummer 2 Ziffer i können Bewerber mit einer Sehschärfe auf einem Auge unter dem Grenzwert oder Einäugigkeit in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde und vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung als tauglich beurteilt werden.

3. Bewerber müssen, gegebenenfalls mit korrigierender Sehhilfe, eine Tafel vom Typ N5 (oder gleichwertig) aus einer Entfernung von 30 bis 50 cm und eine Tafel vom Typ N14 (oder gleichwertig) aus einer Entfernung von 100 cm lesen können.

c) Refraktionsfehler und Anisometropie

1. Bewerber mit Refraktionsfehler oder Anisometropie können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung als tauglich beurteilt werden.

2. Unbeschadet des Buchstaben c Nummer 1 sind Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 mit einem der folgenden medizinischen Befunde an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen und können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung als tauglich beurteilt werden.

i) Kurzsichtigkeit von mehr als $-6,0$ Dioptrien;

ii) Astigmatismus von mehr als $2,0$ Dioptrien;

iii) Anisometropie von mehr als $2,0$ Dioptrien;

3. Unbeschadet des Buchstaben c Nummer 1 sind Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 mit einer Weitsichtigkeit von $+5,0$ Dioptrien an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen und können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung als tauglich beurteilt werden, sofern sie über ausreichende Fusionsreserven verfügen, ihr Augeninnendruck und die Vorderkammerwinkel normal sind und keine sonstige signifikante Pathologie nachweisbar ist. Unbeschadet des Buchstaben b Nummer 1 Ziffer i muss die korrigierte Sehschärfe jedes Auges mindestens einen Wert von $6/6$ erreichen.

4. Bewerber mit klinisch diagnostiziertem Keratokonus können vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung als tauglich beurteilt werden. Solche Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden.

d) *Binokularfunktion*

1. Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 sind als untauglich zu beurteilen, wenn sie keine normale Binokularfunktion aufweisen und wenn dieser medizinische Befund wahrscheinlich die sichere Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte gefährdet, wobei gegebenenfalls geeignete Korrekturmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

2. Bewerber mit Diplopie sind als untauglich zu beurteilen.

e) *Gesichtsfelder*

Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 sind als untauglich zu beurteilen, wenn sie keine normalen Gesichtsfelder aufweisen und wenn dieser medizinische Befund wahrscheinlich die sichere Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte gefährdet, wobei gegebenenfalls geeignete Korrekturmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

f) *Augenoperation*

Bewerber, bei denen eine Augenoperation durchgeführt wurde, sind als untauglich zu beurteilen. Nach der vollständigen Wiederherstellung ihres Sehvermögens und vorbehaltlich einer zufriedenstellenden augenärztlichen Beurteilung können Sie jedoch als tauglich beurteilt werden.

g) *Brillen und Kontaktlinsen*

1. Kann ein zufriedenstellendes Sehvermögen nur unter Einsatz korrigierender Sehhilfen erreicht werden, so müssen die Brillen oder Kontaktlinsen das bestmögliche Sehvermögen vermitteln, gut vertragen werden und für fliegerische Zwecke geeignet sein.
2. Die Anforderungen an das Sehvermögen müssen bei der Ausübung der mit der/den verwendeten Lizenz(en) verbundenen Rechte mit nur einer einzigen Brille erfüllt werden können.
3. Für die Fernsicht müssen bei der Ausübung der mit der/den verwendeten Lizenz(en) verbundenen Rechte eine Brille oder Kontaktlinsen getragen werden.
4. Für die Nahsicht muss bei der Ausübung der mit der/den verwendeten Lizenz(en) verbundenen Rechte eine Brille griffbereit sein.
5. Bei der Ausübung der mit der/den verwendeten Lizenz(en) verbundenen Rechte muss jederzeit eine Ersatzbrille für die Fern- bzw. Nahsicht mit gleicher Korrektur griffbereit sein.
6. Sofern bei der Ausübung der mit der/den verwendeten Lizenz(en) verbundenen Rechte Kontaktlinsen getragen werden, müssen diese für die Korrektur des Fernvisus bestimmt und monofokal sein, dürfen keine Färbung aufweisen und müssen gut vertragen werden.
7. Bewerber mit starkem Refraktionsfehler müssen Kontaktlinsen oder eine Brille mit hochbrechenden Gläsern tragen.
8. Orthokeratologische Kontaktlinsen dürfen nicht verwendet werden.

AMC1 MED.B.070 Visual system

(a) Eye examination

- (1) At each aero-medical examination, an assessment of the visual fitness should be undertaken and the eyes should be examined with regard to possible pathology.

(2) All abnormal and doubtful cases should be referred to an ophthalmologist. Conditions which indicate ophthalmological examination include but are not limited to a substantial decrease in the uncorrected visual acuity, any decrease in best corrected visual acuity and/or the occurrence of eye disease, eye injury, or eye surgery.
- (3) Where specialist ophthalmological examinations are required for any significant reason, this should be imposed as a limitation on the medical certificate.
- (4) The possible cumulative effect of more than one eye condition should be evaluated by an ophthalmologist.

(b) Comprehensive eye examination

A comprehensive eye examination by an eye specialist is required at the initial examination. All abnormal and doubtful cases should be referred to an ophthalmologist. The examination should include:

- (1) history;

- (2) visual acuities near, intermediate and distant vision (uncorrected and with best optical correction if needed);
- (3) examination of the external eye, anatomy, media (slit lamp) and funduscopy;
- (4) ocular motility;
- (5) binocular vision;
- (6) visual fields;
- (7) tonometry on clinical indication;
- (8) objective refraction: hyperopic initial applicants with a hyperopia of more than +2 dioptres and under the age of 25 should undergo objective refraction in cycloplegia;
- (9) assessment of mesopic contrast sensitivity; and
- (10) colour vision.

(c) Routine eye examination

A routine eye examination may be performed by an AME and should include:

- (1) history;
- (2) visual acuities - near, intermediate and distant vision (uncorrected and with best optical correction if needed);
- (3) examination of the external eye, anatomy, media and funduscopy; and
- (4) further examination on clinical indication.

(d) Refractive error and anisometropia

- (1) Applicants with the following conditions may be assessed as fit subject to satisfactory ophthalmic evaluation and provided that optimal correction has been considered and no significant pathology is demonstrated:
 - (i) hypermetropia not exceeding +5.0 dioptres;
 - (ii) myopia not exceeding -6.0 dioptres;
 - (iii) astigmatism not exceeding 2.0 dioptres;
 - (iv) anisometropia not exceeding 2.0 dioptres.
- (2) Applicants should wear contact lenses if:
 - (i) hypermetropia exceeds +5.0 dioptres;
 - (ii) anisometropia exceeds 3.0 dioptres.
- (3) An evaluation by an eye specialist should be undertaken 5-yearly if:
 - (i) the refractive error is between -3.0 and -6.0 dioptres or +3 and +5 dioptres;

- (ii) astigmatism or anisometropia is between 2.0 and 3.0 dioptres.
- (4) An evaluation by an eye specialist should be undertaken 2-yearly if:
 - (i) the refractive error is greater than -6.0 dioptres or $+5.0$ dioptres;
 - (ii) astigmatism or anisometropia exceeds 3.0 dioptres.
- (e) Uncorrected visual acuity
No limits apply to uncorrected visual acuity.
- (f) Visual acuity
 - (1) Reduced vision in one eye or monocularly: Applicants for revalidation or renewal with reduced central vision or acquired loss of vision in one eye may be assessed as fit with an OML if:
 - (i) the binocular visual field or, in the case of monocularly, the monocular visual field is acceptable;
 - (ii) in the case of monocularly, a period of adaptation time has passed from the known point of visual loss, during which the applicant should be assessed as unfit;
 - (iii) the unaffected eye achieves distant visual acuity of 6/6 (1,0) corrected or uncorrected;
 - (iv) the unaffected eye achieves intermediate visual acuity of N14 and N5 for near;
 - (v) the underlying pathology is acceptable according to ophthalmological assessment and there is no significant ocular pathology in the unaffected eye; and
 - (vi) a medical flight test is satisfactory.
 - (2) Visual fields
Applicants with a visual field defect, who do not have reduced central vision or acquired loss of vision in one eye, may be assessed as fit if the binocular visual field is normal.
- (g) Keratoconus
Applicants with keratoconus may be assessed as fit if the visual requirements are met with the use of corrective lenses and periodic evaluation is undertaken by an ophthalmologist.
- (h) Binocular function
Applicants with heterophoria (imbalance of the ocular muscles) exceeding:
 - (1) at 6 metres:

2.0 prism dioptres in hyperphoria,
10.0 prism dioptres in esophoria,
8.0 prism dioptres in
exophoria and

(2) at 33 centimetres:

1.0 prism dioptre in hyperphoria,
8.0 prism dioptres in esophoria,
12.0 prism dioptres in exophoria

should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if an orthoptic evaluation demonstrates that the fusional reserves are sufficient to prevent asthenopia and diplopia.

(i) Eye surgery

The assessment after eye surgery should include an ophthalmological examination.

(1) After refractive surgery, a fit assessment may be considered, provided that:

- (i) stability of refraction of less than 0.75 dioptres variation diurnally has been achieved;
- (ii) examination of the eye shows no post-operative complications;
- (iii) glare sensitivity is within normal standards;
- (iv) mesopic contrast sensitivity is not impaired;
- (v) an evaluation is undertaken by an eye specialist.

(2) Following intraocular lens surgery, including cataract surgery, a fit assessment may be considered once recovery is complete and the visual requirements are met with or without correction. Intraocular lenses should be monofocal and should not impair colour vision and night vision.

(3) Retinal surgery entails unfitness. A fit assessment may be considered 6 months after surgery, or earlier if recovery is complete. A fit assessment may also be considered earlier after retinal laser therapy. Regular follow-up by an ophthalmologist should be carried out.

(4) Glaucoma surgery entails unfitness. A fit assessment may be considered 6 months after surgery or earlier if recovery is complete. Regular follow-up by an ophthalmologist should be carried out.

(j) Visual correction

Correcting lenses should permit the licence holder to meet the visual requirements at all distances.

GM1 MED.B.070 Visual system**COMPARISON OF DIFFERENT READING CHARTS (APPROXIMATE FIGURES)**

(a) Test distance: 40 cm

Decimal	Nieden	Jäger	Snellen	N	Parinaud
1,0	1	2	1,5	3	2
0,8	2	3	2	4	3
0,7	3	4	2,5		
0,6	4	5	3	5	4
0,5	5	5		6	5
0,4	7	9	4	8	6
0,35	8	10	4,5		8
0,32	9	12	5,5	10	10
0,3	9	12		12	
0,25	9	12		14	
0,2	10	14	7,5	16	14
0,16	11	14	12	20	

(b) Test distance: 80 cm

Decimal	Nieden	Jäger	Snellen	N	Parinaud
1,2	4	5	3	5	4
1,0	5	5		6	5
0,8	7	9	4	8	6
0,7	8	10	4,5		8
0,63	9	12	5,5	10	10
0,6	9	12		12	10
0,5	9	12		14	10
0,4	10	14	7,5	16	14
0,32	11	14	12	20	14

GM2 MED.B.070 Visual system**EYE SPECIALIST**

The term 'eye specialist' refers to an ophthalmologist or a vision care specialist qualified in optometry and trained to recognise pathological conditions.

AMC2 MED.B.070 Visual system

(a) Eye examination

- (1) At each aero-medical revalidation examination an assessment of the visual fitness of the applicant should be undertaken and the eyes should be examined with regard to possible pathology. Conditions which indicate further ophthalmological

examination include but are not limited to a substantial decrease in the uncorrected visual acuity, any decrease in best corrected visual acuity and/or the occurrence of eye disease, eye injury, or eye surgery.

- (2) At the initial assessment, the examination should include:
 - (i) history;
 - (ii) visual acuities near, intermediate and distant vision (uncorrected and with best optical correction if needed);
 - (iii) examination of the external eye, anatomy, media and funduscopy;
 - (iv) ocular motility;
 - (v) binocular vision;
 - (vi) visual fields;
 - (vii) colour vision;
 - (viii) further examination on clinical indication.
- (3) At the initial assessment the applicant should submit a copy of the recent spectacle prescription if visual correction is required to meet the visual requirements.

(b) Routine eye examination

A routine eye examination should include:

- (1) history;
- (2) visual acuities - near, intermediate and distant vision (uncorrected and with best optical correction if needed);
- (3) examination of the external eye, anatomy, media and funduscopy;
- (4) further examination on clinical indication.

(c) Visual acuity

Reduced vision in one eye or monocularly: Applicants with reduced vision or loss of vision in one eye may be assessed as fit if:

- (1) the binocular visual field or, in the case of monocularly, the monocular visual field is acceptable;
- (2) in the case of monocularly, a period of adaptation time has passed from the known point of visual loss, during which the applicant should be assessed as unfit;
- (3) the unaffected eye achieves distant visual acuity of 6/6 (1,0), corrected or uncorrected;
- (4) the unaffected eye achieves intermediate visual acuity of N14 or equivalent and N5 or equivalent for near (Refer to GM1 MED.B.070);

- (5) there is no significant ocular pathology in the unaffected eye; and
- (6) a medical flight test is satisfactory.

(d) Binocular function

Reduced stereopsis, abnormal convergence not interfering with near vision and ocular misalignment where the fusional reserves are sufficient to prevent asthenopia and diplopia may be acceptable.

(e) Eye surgery

- (1) The assessment after eye surgery should include an ophthalmological examination.
- (2) After refractive surgery a fit assessment may be considered provided that there is satisfactory stability of refraction, there are no post-operative complications and no increase in glare sensitivity.
- (3) After cataract, retinal or glaucoma surgery a fit assessment may be considered once recovery is complete and the visual requirements are met with or without correction.

(f) Visual correction

Correcting lenses should permit the licence holder to meet the visual requirements at all distances.

MED.B.075 Farberkennung

a) Bewerber sind als untauglich zu beurteilen, wenn sie nicht nachweisen können, dass sie die für die sichere Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte relevanten Farben erkennen können.

b) *Untersuchung und Beurteilung*

1. Bewerber, die sich erstmals ein Tauglichkeitszeugnis erteilen lassen möchten, müssen sich dem Ishihara-Test unterziehen. Bewerber, die den Test bestehen, können als tauglich beurteilt werden.

2. Für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1:

i) Bewerber, die den Ishihara-Test nicht bestehen, sind an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen und müssen sich weitergehenden Farberkennungstests unterziehen, um nachzuweisen, dass sie farbensicher sind.

ii) Bewerber müssen normale Trichromaten oder farbensicher sein.

iii) Bewerber, die weiterführende Farberkennungstests nicht bestehen, sind als untauglich zu beurteilen.

3. Für ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2:

i) Bewerber, die den Ishihara-Test nicht bestehen, müssen sich weiterführenden Farberkennungstests unterziehen, um nachzuweisen, dass sie farbensicher sind.

ii) Bei Bewerbern, deren Farberkennung nicht zufriedenstellend ist, ist das Tauglichkeitszeugnis auf die Ausübung der mit der verwendeten Lizenz verbundenen Rechte auf Flüge am Tag einzuschränken.

AMC1 MED.B.075 Colour vision

(a) At revalidation and renewal examinations, colour vision should be tested on clinical indication.

(b) The Ishihara test (24 plate version) is considered passed if the first 15 plates, presented in a random order, are identified without error.

(c) Those failing the Ishihara test should be examined either by:

(1) anomaloscopy (Nagel or equivalent). This test is considered passed if the colour match is trichromatic and the matching range is 4 scale units or less, or if the anomalous quotient is acceptable; or by

(2) lantern testing with a Spectrolux, Beynes or Holmes-Wright lantern. This test is considered passed if the applicant passes without error a test with accepted lanterns.

(3) Colour Assessment and Diagnosis (CAD) test. This test is considered passed if the threshold is less than 6 standard normal (SN) units for deutan deficiency, or less

than 12 SN units for protan deficiency. A threshold greater than 2 SN units for tritan deficiency indicates an acquired cause which should be investigated.

AMC2 MED.B.075 Colour vision

- (a) Colour vision should be tested on clinical indication at revalidation and renewal examinations.
- (b) The Ishihara test (24 plate version) is considered passed if the first 15 plates, presented in a random order, are identified without error.
- (c) Those failing the Ishihara test should be examined either by:
 - (1) anomaloscopy (Nagel or equivalent). This test is considered passed if the colour match is trichromatic and the matching range is 4 scale units or less, or if the anomalous quotient is acceptable; or by
 - (2) lantern testing with a Spectrolux, Beynes or Holmes-Wright lantern. This test is considered passed if the applicant passes without error a test with accepted lanterns.
 - (3) Colour Assessment and Diagnosis (CAD) test. This test is considered passed if the threshold is less than 6 standard normal (SN) units for deutan deficiency, or less than 12 SN units for protan deficiency. A threshold greater than 2 SN units for tritan deficiency indicates an acquired cause which should be investigated.

MED.B.080 Hals, Nase, Ohren

a)

Untersuchung

1.

Das Hörvermögen ist bei allen Bewerbern zu untersuchen.

i)

Für die Erteilung eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 und für die Erteilung eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 2 bei Ergänzung der Lizenz um eine Instrumentenflugberechtigung oder Strecken-Instrumentenflugberechtigung ist das Hörvermögen bei der Erstuntersuchung, bis zur Vollendung des 40. Lebensjahres alle 5 Jahre und danach alle 2 Jahre mit Reintonaudiometrie zu überprüfen.

ii)

Bei Bewerbern, die sich erstmalig ein Tauglichkeitszeugnis erteilen lassen möchten, darf der bei einer Reintonaudiometrie auf jedem Ohr einzeln gemessene Hörverlust bei einer Frequenz von 500 Hz, 1 000 Hz oder 2 000 Hz nicht mehr als 35 dB und bei einer Frequenz von 3 000 Hz nicht mehr als 50 dB betragen. Bewerber mit einem stärker beeinträchtigten Hörvermögen, die sich ihr Tauglichkeitszeugnis verlängern oder erneuern lassen möchten, müssen ein zufriedenstellendes Hörvermögen nachweisen.

2.

Eine umfassende Untersuchung von Hals, Nase und Ohren ist bei der Ersterteilung eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 und danach bei klinischer Indikation in regelmäßigen Abständen durchzuführen.

b)

Bewerber mit einem der folgenden medizinischen Befunde müssen sich weiterführenden Untersuchungen für den Nachweis unterziehen, dass der Befund die sichere Ausübung der mit der/den verwendeten Lizenz(en) verbundenen Rechte nicht gefährdet.

1.

Hypakusis;

2.

eine aktive pathologische Veränderung des Innen- oder Mittelohrs;

3.

eine nicht verheilte Perforation oder eine Fehlfunktion eines Trommelfells oder beider Trommelfelle;

4.

Fehlfunktion der Eustachischen Röhre(n);

5.

Störungen des Gleichgewichtssinns;

6.

signifikante Behinderung der Nasengänge;

7.

Funktionsstörung der Nasennebenhöhlen;

8.

signifikante Missbildung oder signifikante Infektion der Mundhöhle oder der oberen Atemwege;

9.

signifikante Sprach- oder Stimmstörungen;

10.

Folgen einer Operation des Innen- oder Mittelohrs.

c)

Flugmedizinische Beurteilung

1.

Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1, bei denen einer der in Buchstabe b Nummern 1, 4 und 5 genannten medizinischen Befunde vorliegt, sind an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu verweisen.

2.

Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2, bei denen einer der in Buchstabe b Nummern 4 und 5 genannten medizinischen Befunde vorliegt, muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

3.

Die Beurteilung der Tauglichkeit von Bewerbern um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 bei Ergänzung der Lizenz um eine Instrumentenflugberechtigung oder eine Strecken-Instrumentenflugberechtigung, bei denen der in Buchstabe b Nummer 1 genannte Befund vorliegt, muss in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde erfolgen.

AMC1 MED.B.080 Otorhinolaryngology (ENT)

(a) Hearing

- (1) Applicants should understand correctly conversational speech when tested with each ear at a distance of 2 metres from and with the applicant's back turned towards the AME.

- (2) Applicants with hypoacusis may be assessed as fit if a speech discrimination test or functional flight deck hearing test demonstrates satisfactory hearing ability. A vestibular function test may be appropriate.
 - (3) If the hearing requirements can only be met with the use of hearing aids, the hearing aids should provide optimal hearing function, be well tolerated and suitable for aviation purposes.
- (b) Comprehensive ENT examination
- A comprehensive ENT examination should include:
- (1) history;
 - (2) clinical examination including otoscopy, rhinoscopy, and examination of the mouth and throat;
 - (3) tympanometry or equivalent;
 - (4) clinical examination of the vestibular system.
- (c) Ear conditions
- (1) Applicants with an active pathological process of the internal or middle ear should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered once the condition has stabilised or there has been a full recovery.
 - (2) Applicants with an unhealed perforation or dysfunction of the tympanic membranes should be assessed as unfit. An applicant with a single dry perforation of non-infectious origin and which does not interfere with the normal function of the ear may be considered for a fit assessment.
- (d) Vestibular disturbance
- Applicants with disturbance of vestibular function should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full recovery. The presence of spontaneous or positional nystagmus requires complete vestibular evaluation by specialist. Applicants with significant abnormal caloric or rotational vestibular responses should be assessed as unfit. Abnormal vestibular responses should be assessed in their clinical context.
- (e) Sinus dysfunction
- Applicants with any dysfunction of the sinuses should be assessed as unfit until there has been full recovery.
- (f) Oral/upper respiratory tract infections
- Applicants with a significant infection of the oral cavity or upper respiratory tract should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full recovery.
- (g) Speech disorder
- Applicants with a significant disorder of speech or voice should be assessed as unfit.
- (h) Air passage restrictions

Applicants with significant restriction of the nasal air passage on either side, or significant malformation of the oral cavity or upper respiratory tract may be assessed as fit if ENT evaluation is satisfactory.

(i) Eustachian tube(s) dysfunction

Applicants with permanent dysfunction of the Eustachian tube(s) may be assessed as fit if ENT evaluation is satisfactory.

(j) Sequelae of surgery of the internal or middle ear

Applicants with sequelae of surgery of the internal or middle ear should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication is minimal.

GM1 MED.B.080 Otorhinolaryngology (ENT)

PURE TONE AUDIOGRAM

The pure tone audiogram may also cover the 4 000 Hz frequency for early detection of decrease in hearing.

AMC2 MED.B.080 Otorhinolaryngology (ENT)

(a) Hearing

- (1) Applicants should understand correctly conversational speech when tested with each ear at a distance of 2 metres from and with the applicant's back turned towards the AME.
- (2) Applicants with hypoacusis may be assessed as fit if a speech discrimination test or functional cockpit hearing test demonstrates satisfactory hearing ability.
- (3) If the hearing requirements can be met only with the use of hearing aids, the hearing aids should provide optimal hearing function, be well tolerated and suitable for aviation purposes.
- (4) Applicants with profound deafness or major disorder of speech, or both, may be assessed as fit with an SSL, such as 'limited to areas and operations where the use of radio is not mandatory'. The aircraft should be equipped with appropriate alternative warning devices in lieu of sound warnings.

(b) Examination

An ENT examination should form part of all initial, revalidation and renewal examinations.

(c) Ear conditions

- (1) Applicants with an active pathological process of the internal or middle ear should be assessed as unfit until the condition has stabilised or there has been a full recovery.
 - (2) Applicants with an unhealed perforation or dysfunction of the tympanic membranes should be assessed as unfit. An applicant with a single dry perforation of non-infectious origin which does not interfere with the normal function of the ear may be considered for a fit assessment.
- (d) Vestibular disturbance
- Applicants with disturbance of vestibular function should be assessed as unfit pending full recovery.
- (e) Sinus dysfunction
- Applicants with any dysfunction of the sinuses should be assessed as unfit pending full recovery.
- (f) Oral/upper respiratory tract infections
- Applicants with a significant infection of the oral cavity or upper respiratory tract should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full recovery.
- (g) Speech disorder
- Applicants with a significant disorder of speech or voice should be assessed as unfit.
- (h) Air passage restrictions
- Applicants with significant restriction of the nasal air passage on either side, or significant malformation of the oral cavity or upper respiratory tract may be assessed as fit if ENT evaluation is satisfactory.
- (i) Eustachian tube dysfunction
- Applicants with permanent dysfunction of the Eustachian tube(s) may be assessed as fit if ENT evaluation is satisfactory.
- (j) Sequelae of surgery of the internal or middle ear
- Applicants with sequelae of surgery of the internal or middle ear should be assessed as unfit until recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and the risk of secondary complication is minimal.

GM2 MED.B.080 Otorhinolaryngology (ENT)

PURE TONE AUDIOGRAM

The pure tone audiogram may also cover the 4 000 Hz frequency for early detection of decrease in hearing.

MED.B.085 Dermatologie

Bewerber sind als untauglich zu beurteilen, wenn sie einen nachgewiesenen dermatologischen Befund aufweisen, der die sichere Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte wahrscheinlich gefährdet.

AMC1 MED.B.085 Dermatology

- (a) If doubt exists about the fitness of applicants with eczema (exogenous and endogenous), severe psoriasis, bacterial infections, drug induced or bullous eruptions or urticaria, the AME should refer the case to the medical assessor of the licensing authority.
- (b) Systemic effects of radiant or pharmacological treatment for a dermatological condition should be reviewed before a fit assessment may be considered.
- (c) In cases where a dermatological condition is associated with a systemic illness, full consideration should be given to the underlying illness before a fit assessment may be considered.

AMC2 MED.B.085 Dermatology

In cases where a dermatological condition is associated with a systemic illness, full consideration should be given to the underlying illness before a fit assessment may be considered.

MED.B.090 Onkologie

a) Bevor ihr Antrag weiter in Betracht gezogen wird, müssen sich Bewerber mit einer primären oder sekundären malignen Erkrankung einer zufriedenstellenden onkologischen Beurteilung unterziehen. Solche Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 müssen an den medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde verwiesen werden. Solche Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 sind in Konsultation mit dem medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde zu beurteilen.

b) Bewerber, bei denen ihrer dokumentierten Krankengeschichte oder klinischen Diagnose zufolge ein maligner intrazerebraler Tumor vorliegt, müssen als untauglich beurteilt werden.

AMC1 MED.B.090 Oncology

- (a) Applicants who have been diagnosed with a malignant disease may be assessed as fit provided that:
- (1) after primary treatment, there is no evidence of residual malignant disease likely to jeopardise flight safety;
 - (2) time appropriate to the type of tumour and primary treatment has elapsed;
 - (3) the risk of inflight incapacitation from a recurrence or metastasis is sufficiently low;
 - (4) there is no evidence of short or long-term sequelae from treatment. Special attention should be paid to applicants who have received anthracycline chemotherapy;
 - (5) satisfactory oncology follow-up reports are provided to the medical assessor of the licensing authority.
- (b) An OML should be applied as appropriate.
- (c) Applicants receiving ongoing chemotherapy or radiation treatment should be assessed as unfit.
- (d) Applicants with pre-malignant conditions of the skin may be assessed as fit if treated or excised as necessary and there is regular follow-up.

AMC2 MED.B.090 Oncology

- (a) Applicants who have been diagnosed with a malignant disease may be considered for a fit assessment provided that:
- (1) after primary treatment, there is no evidence of residual malignant disease likely to jeopardise flight safety;
 - (2) time appropriate to the type of tumour and primary treatment has elapsed;

- (3) the risk of in-flight incapacitation from a recurrence or metastasis is sufficiently low;
 - (4) there is no evidence of short or long-term sequelae from treatment that may jeopardise flight safety;
 - (5) arrangements for an oncological follow-up have been made for an appropriate period of time.
- (b) Applicants receiving ongoing chemotherapy or radiation treatment should be assessed as unfit.
- (c) Applicants with pre-malignant conditions of the skin may be assessed as fit if treated or excised as necessary and there is a regular follow-up.

LAPL

UNTERABSCHNITT 3

Besondere Anforderungen an die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen für LAPL

MED.B.095 Ärztliche Untersuchung und Beurteilung von Bewerbern um Tauglichkeitszeugnisse für LAPL

a) Bewerber um Tauglichkeitszeugnisse für LAPL sind gemäß der besten flugmedizinischen Praxis zu beurteilen.

b) Die vollständige Krankengeschichte des Bewerbers ist besonders zu berücksichtigen.

c) Die Erstbeurteilung, alle anschließenden Folgebeurteilungen, nachdem der Lizenzinhaber das 50. Lebensjahr vollendet hat, sowie alle Beurteilungen, bei denen die Krankengeschichte des Bewerbers dem Sachverständigen nicht vorliegt, umfassen zumindest

1. eine klinische Untersuchung;
2. eine Messung des Blutdrucks;
3. eine Urinanalyse;
4. einen Sehtest;
5. einen Hörtest.

d) Nach der Erstbeurteilung müssen anschließende Folgebeurteilungen mindestens die beiden folgenden Positionen umfassen, bis der Lizenzinhaber das 50. Lebensjahr vollendet hat:

1. eine Beurteilung der Krankengeschichte des LAPL-Inhabers;
2. die unter Buchstabe c genannten Maßnahmen, soweit sie vom flugmedizinischen Zentrum, dem flugmedizinischen Sachverständigen oder dem Arzt für Allgemeinmedizin entsprechend der besten flugmedizinischen Praxis für notwendig erachtet werden.“;

AMC1 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

When a specialist evaluation is required under this section, the aero-medical assessment of the applicant should be performed by an AeMC, an AME or, in the case of AMC5 MED.B.095(d), by the medical assessor of the licensing authority.

AMC2 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates CARDIOVASCULAR SYSTEM

- (a) Examination

Pulse and blood pressure should be recorded at each examination.

(b) General

(1) Cardiovascular risk factor assessment

An accumulation of risk factors (smoking, family history, lipid abnormalities, hypertension, etc.) requires cardiovascular evaluation.

(2) Aortic aneurysm

Applicants with an aortic aneurysm may be assessed as fit subject to satisfactory cardiological evaluation and a regular follow-up.

(3) Cardiac valvular abnormalities

(i) Applicants with a cardiac murmur may be assessed as fit if the murmur is assessed as being of no pathological significance.

(ii) Applicants with a cardiac valvular abnormality may be assessed as fit subject to satisfactory cardiological evaluation.

(4) Valvular surgery

After cardiac valve replacement or repair, a fit assessment may be considered, with an ORL if anticoagulation is needed, subject to satisfactory post-operative cardiological evaluation. Anticoagulation should be stable and the haemorrhagic risk should be acceptable. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. The INR target range should be determined by the type of surgery performed. Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence if the INR is within the target range, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

(5) Other cardiac disorders

(i) Applicants with other cardiac disorders may be assessed as fit subject to satisfactory cardiological evaluation. A fit assessment may be considered, with an ORL if anticoagulation is needed. Anticoagulation should be stable and the haemorrhagic risk should be acceptable. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. The INR target range should be determined by the type of surgery performed. Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within

12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence if the INR is within the target range, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

- (ii) Applicants with symptomatic hypertrophic cardiomyopathy should be assessed as unfit.

(c) Blood pressure

- (1) When the blood pressure consistently exceeds 160 mmHg systolic and/or 95 mmHg diastolic, with or without treatment, the applicant should be assessed as unfit.
- (2) Applicants initiating medication for the control of blood pressure should be assessed as unfit until the absence of significant side effects has been established.

(d) Coronary artery disease

- (1) Applicants with suspected myocardial ischaemia should undergo a cardiological evaluation before a fit assessment may be considered.
- (2) Applicants with angina pectoris requiring medication for cardiac symptoms should be assessed as unfit.
- (3) After an ischaemic cardiac event, including myocardial infarction or revascularisation, applicants without symptoms should have reduced cardiovascular risk factors to an appropriate level. Medication, when used to control cardiac symptoms, is not acceptable. All applicants should be on appropriate secondary prevention treatment.
- (4) In cases (d)(1), (d)(2) and (d)(3), applicants who have had a satisfactory cardiological evaluation to include an exercise test or equivalent that is negative for ischaemia may be assessed as fit.

(e) Rhythm and conduction disturbances

- (1) Applicants with a significant disturbance of cardiac rhythm or conduction should be assessed as unfit unless a cardiological evaluation concludes that the disturbance is not likely to interfere with the safe exercise of the privileges of the licence. A fit assessment may be considered, with an ORL if anticoagulation is needed. Anticoagulation should be stable and the haemorrhagic risk should be acceptable. Anticoagulation should be

considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range. The INR target range should be determined by the type of surgery performed. Applicants who measure their INR on a 'near patient' testing system within 12 hours prior to flight and only exercise the privileges of their licence if the INR is within the target range, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation. The INR results should be recorded and the results should be reviewed at each aero-medical assessment. Applicants taking anticoagulation medication not requiring INR monitoring, may be assessed as fit without the above-mentioned limitation in consultation with the medical assessor of the licensing authority after a stabilisation period of 3 months.

(2) Pre-excitation

Applicants with ventricular pre-excitation may be assessed as fit subject to satisfactory cardiological evaluation. Applicants with ventricular pre-excitation associated with a significant arrhythmia should be assessed as unfit.

(3) Automatic implantable defibrillating system

Applicants with an automatic implantable defibrillating system should be assessed as unfit.

(4) Pacemaker

A fit assessment may be considered subject to satisfactory cardiological evaluation.

AMC3 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates RESPIRATORY SYSTEM

(a) Applicants should undergo pulmonary morphological or functional tests when clinically indicated.

(b) Asthma and chronic obstructive pulmonary disease

Applicants with asthma or impairment of pulmonary function may be assessed as fit provided that the condition is considered stable with satisfactory pulmonary function and medication is compatible with flight safety. Systemic steroids may be acceptable provided that the dosage required is acceptable and there are no adverse side effects.

(c) Sarcoidosis

(1) Applicants with active sarcoidosis should be assessed as unfit. Investigation should be undertaken with respect to the possibility of systemic involvement. A fit assessment may be considered once the disease is inactive.

(2) Applicants with cardiac sarcoidosis should be assessed as unfit.

(d) Pneumothorax

- (1) Applicants with spontaneous pneumothorax may be assessed as fit subject to satisfactory respiratory evaluation following recovery from a single spontaneous pneumothorax or following recovery from surgical intervention for a recurrent pneumothorax.
 - (2) Applicants with traumatic pneumothorax may be assessed as fit following recovery.
- (e) Thoracic surgery
- Applicants who have undergone thoracic surgery may be assessed as fit following recovery.
- (f) Sleep apnoea syndrome/sleep disorder
- Applicants with unsatisfactorily treated sleep apnoea syndrome should be assessed as unfit.

AMC4 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

DIGESTIVE SYSTEM

- (a) Gallstones
- Applicants with symptomatic gallstones should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered following gallstone removal.
- (b) Inflammatory bowel disease
- Applicants with an established diagnosis or history of chronic inflammatory bowel disease may be assessed as fit provided that the disease is stable and not likely to interfere with the safe exercise of the privileges of the licence.
- (c) Peptic ulceration
- Applicants with peptic ulceration may be assessed as fit subject to satisfactory gastroenterological evaluation.
- (d) Digestive tract and abdominal surgery
- Applicants who have undergone a surgical operation:
- (1) for herniae; or
 - (2) on the digestive tract or its adnexa, including a total or partial excision or diversion of any of these organs,
- should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if recovery is complete, the applicant is asymptomatic, and there is only a minimal risk of secondary complication or recurrence.
- (e) Pancreatitis
- Applicants with pancreatitis may be assessed as fit after satisfactory recovery.

(f) Liver disease

Applicants with morphological or functional liver disease or after surgery, including liver transplantation, may be assessed as fit subject to satisfactory gastroenterological evaluation.

AMC5 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

METABOLIC AND ENDOCRINE SYSTEMS

(a) Metabolic, nutritional or endocrine dysfunction

Applicants with metabolic, nutritional or endocrine dysfunction may be assessed as fit subject to demonstrated stability of the condition and satisfactory aero-medical evaluation.

(b) Obesity

Obese applicants may be assessed as fit if the excess weight is not likely to interfere with the safe exercise of the licence.

(c) Thyroid dysfunction

Applicants with thyroid disease may be assessed as fit once a stable euthyroid state is attained.

(d) Diabetes mellitus

(1) Applicants using antidiabetic medications that are not likely to cause hypoglycaemia may be assessed as fit.

(2) Applicants with diabetes mellitus Type 1 should be assessed as unfit.

(3) Applicants with diabetes mellitus Type 2 treated with insulin may be assessed as fit with limitations for revalidation if blood sugar control has been achieved and the process under (e) and (f) is followed. An ORL is required. A TML for 12 months may be needed to ensure compliance with the follow-up requirements below. Licence privileges should not include rotary aircraft flying.

(e) Aero-medical assessment by, or under the guidance of, the medical assessor of the licensing authority:

(1) A diabetology review at yearly intervals, including:

(i) symptom review;

(ii) review of data logging of blood sugar;

(iii) cardiovascular status. Exercise ECG at age 40, at 5-yearly intervals thereafter and on clinical indication, including an accumulation of risk factors;

(iv) nephropathy status.

(2) Ophthalmological review at yearly intervals, including:

- (i) visual fields — Humphrey-perimeter;
- (ii) retinae — full dilatation slit lamp examination;
- (iii) cataract — clinical screening.

The development of retinopathy requires a full ophthalmological review.

- (3) Blood testing at 6-monthly intervals:
 - (i) HbA1c;
 - (ii) renal profile;
 - (iii) liver profile;
 - (iv) lipid profile.
- (4) Applicants should be assessed as temporarily unfit after:
 - (i) changes of medication/insulin leading to a change to the testing regime until stable blood sugar control can be demonstrated;
 - (ii) a single unexplained episode of severe hypoglycaemia until stable blood sugar control can be demonstrated.
- (5) Applicants should be assessed as unfit in the following cases:
 - (i) loss of hypoglycaemic awareness;
 - (ii) development of retinopathy with any visual field loss;
 - (iii) significant nephropathy;
 - (iv) any other complication of the disease where flight safety may be jeopardised.

(f) Pilot responsibility

Blood sugar testing is carried out during non-operational and operational periods. A whole blood glucose measuring device with memory should be carried and used. Equipment for continuous glucose monitoring (CGMS) should not be used. Pilots should prove to the AME or AeMC or medical assessor of the licensing authority that testing has been performed as indicated below and with which results.

- (1) Testing during non-operational periods: normally 3–4 times/day or as recommended by the treating physician, and on any awareness of hypoglycaemia.
- (2) Testing frequency during operational periods:
 - (i) 120 minutes before departure;
 - (ii) <30 minutes before departure;
 - (iii) 60 minutes during flight;

- (iv) 30 minutes before landing.
- (3) Actions following glucose testing:
 - (i) 120 minutes before departure: if the test result is >15 mmol/l, piloting should not be commenced.
 - (ii) 10–15g of carbohydrate should be ingested and a re-test performed within 30 minutes if:
 - (A) any test result is <4,5 mmol/l;
 - (B) the pre-landing test measurement is missed or a subsequent go-around/diversion is performed.

**GM1 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates
DIABETES MELLITUS TYPE 2 TREATED WITH INSULIN — GENERAL**

- (a) Pilots and their treating physician should be aware that if the HbA1c target level was set to normal (non-diabetic) levels, this will significantly increase the chance of hypoglycaemia. For safety reasons the target level of HbA1c is therefore set to 7,5–8,5 % even though there is evidence that lower HbA1c levels are correlated with fewer diabetic complications.
- (b) The safety pilot should be briefed pre-flight on the potential condition of the pilot. The results of blood sugar testing before and during flight should be shared with the safety pilot for the acceptability of the values obtained.

**GM2 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates
DIABETES MELLITUS TYPE 2 TREATED WITH INSULIN — CONVERSION TABLE FOR HbA1c IN %
AND MMOL/MOL**

HbA1c in %	HbA1c in mmol/mol
4,7	28
5,0	31
5,3	34
5,6	38
5,9	41
6,2	44
6,5	48
6,8	51
7,4	57
8,0	64
8,6	70
9,2	77
9,8	84
10,4	90

11,6	103
------	-----

AMC6 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

HAEMATOLOGY

Applicants with a haematological condition, such as:

- (a) abnormal haemoglobin including, but not limited to, anaemia, erythrocytosis or haemoglobinopathy;
- (b) coagulation, haemorrhagic or thrombotic disorder;
- (c) significant lymphatic enlargement;
- (d) acute or chronic leukaemia;
- (e) splenomegaly;

may be assessed as fit subject to satisfactory aero-medical evaluation. If anticoagulation is being used as treatment, refer to AMC2 MED.B.095(b)(4).

AMC7 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

GENITOURINARY SYSTEM

(a) Applicants with a genitourinary disorder, such as:

- (1) renal disease; or
- (2) one or more urinary calculi, or a history of renal colic

may be assessed as fit subject to satisfactory renal and urological evaluation, as applicable.

- (b) Applicants who have undergone a major surgical operation on the genitourinary system or its adnexa may be assessed as fit following recovery.
- (c) Applicants who have undergone renal transplantation may be assessed as fit subject to satisfactory renal evaluation.

AMC8 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

INFECTIOUS DISEASE

- (a) Applicants who are HIV positive may be assessed as fit subject to satisfactory aero-medical evaluation.
- (b) Applicants with other chronic infections may be assessed as fit provided the infections are not likely to interfere with the safe exercise of the privileges of the licence.

AMC9 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY

(a) Pregnancy

Holders of a LAPL medical certificate should only exercise the privileges of their licences until the end of the 26th week of gestation under routine antenatal care.

(b) Applicants who have undergone a major gynaecological operation may be assessed as fit after recovery.

AMC10 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

MUSCULOSKELETAL SYSTEM

Applicants should have satisfactory functional use of the musculoskeletal system to enable the safe exercise of the privileges of the licence.

AMC11 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

MENTAL HEALTH

(a) Applicants with a mental or behavioural disorder due to use or misuse of alcohol or other psychoactive substances, with or without dependency, should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after a period of two years of documented sobriety or freedom from psychoactive substance use or misuse, subject to satisfactory psychiatric evaluation after successful treatment. At revalidation or renewal, a fit assessment may be considered earlier. Depending on the individual case, treatment and evaluation may include in-patient treatment of some weeks followed by ongoing checks, including blood testing and peer reports, which may be required indefinitely.

(b) Applicants with a history of, or the occurrence of, a functional psychotic disorder should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if a cause can be unequivocally identified as one which is transient, has ceased, and the risk of recurrence is minimal.

(c) Applicants with an established history or clinical diagnosis of schizophrenia, schizotypal or delusional disorder should be assessed as unfit. A fit assessment may only be considered if the original diagnosis was inappropriate or inaccurate as confirmed by psychiatric evaluation or, in the case of a single episode of delirium, provided that the applicant has suffered no permanent impairment.

(d) Psychoactive substances

Applicants who use or misuse psychoactive substances or psychoactive medication likely to affect flight safety should be assessed as unfit. If stability on maintenance psychoactive medication is confirmed, a fit assessment with appropriate limitation(s) may be considered. If the dosage or type of medication is changed, a further period of unfit assessment should be required until stability is confirmed.

(e) Applicants with a psychiatric condition, such as:

(1) mood disorder;

- (2) neurotic disorder;
- (3) personality disorder;
- (4) mental or behavioural disorder

should undergo satisfactory psychiatric evaluation before a fit assessment may be considered.

- (f) Applicants with a history of significant or repeated acts of deliberate self-harm should undergo satisfactory psychiatric or psychological evaluation or both before a fit assessment may be considered.
- (g) Psychiatric evaluations and reviews may include reports from the applicant's flight instructor.
- (h) Applicants with a psychological disorder may need to be referred for psychological opinion and advice.
- (i) In case a specialist evaluation is needed, following the evaluation, the specialist should submit a written report to the AME, AeMC, GMP or medical assessor of the licensing authority as appropriate, detailing their opinion and recommendation.

GM3 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

MOOD DISORDER

After full recovery from a mood disorder and after full consideration of the individual case, a fit assessment may be considered, depending on the characteristics and gravity of the mood disorder. If stability on maintenance psychoactive medication is confirmed, a fit assessment may be considered. If the dosage or type of medication is changed, a further evaluation may be required until stability is confirmed.

AMC12 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

NEUROLOGY

- (a) Epilepsy and seizures
 - (1) Applicants with an established diagnosis of and under treatment for epilepsy should be assessed as unfit. A re-assessment after all treatment has been stopped for at least 5 years should include a review of neurological reports.
 - (2) Applicants may be assessed as fit if:
 - (i) there is a history of a single afebrile epileptiform seizure considered to have a very low risk of recurrence;
 - (ii) there has been no recurrence after at least 5 years off treatment;
 - (iii) a cause has been identified and treated and there is no evidence of continuing predisposition to epilepsy.

(b) Neurological disease

Applicants with any disease of the nervous system which is likely to cause a hazard to flight safety should be assessed as unfit. However, in certain cases, including cases of functional loss associated with stable disease, a fit assessment may be considered after full evaluation including, if necessary, a medical flight test.

(c) Migraine

Applicants with an established diagnosis of migraine or other severe periodic headaches likely to cause a hazard to flight safety should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after full evaluation. The evaluation should take into account at least the following: auras, visual field loss, frequency, severity, therapy. Appropriate limitation(s) may apply.

(d) Head injury

Applicants with a head injury which was severe enough to cause loss of consciousness or is associated with penetrating brain injury may be assessed as fit if there has been a full recovery and the risk of epilepsy is sufficiently low. An evaluation by a neurologist may be required depending on the staging of the original injury.

(e) Spinal or peripheral nerve injury

Applicants with a history or diagnosis of spinal or peripheral nerve injury or a disorder of the nervous system due to a traumatic injury may be assessed as fit if neurological evaluation is satisfactory and the conditions of AMC10 MED.B.095 are satisfied.

(f) Vascular deficiencies

Applicants with a disorder of the nervous system due to vascular deficiencies including haemorrhagic and ischaemic events should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if neurological evaluation is satisfactory and the conditions of AMC10 MED.B.095 are satisfied. A cardiological evaluation and medical flight test should be undertaken for applicants with residual deficiencies.

AMC13 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

VISUAL SYSTEM

(a) Applicants should not possess any abnormality of the function of the eyes or their adnexa or any active pathological condition, congenital or acquired, acute or chronic, or any sequelae of eye surgery or trauma, which is likely to interfere with the safe exercise of the privileges of the applicable licence.

(b) Eye examination

The examination should include visual acuities (near, intermediate and distant vision) and visual field.

(c) Visual acuity

- (1) Visual acuity with or without corrective lenses should be 6/9 (0,7) binocularly and 6/12 (0,5) in each eye.
 - (2) Applicants who do not meet the required visual acuity should be assessed by an AME or AeMC, taking into account the privileges of the licence held and the risk involved.
 - (3) Applicants should be able to read, binocularly, an N5 chart (or equivalent) at 30-50 cm and an N14 chart (or equivalent) at 100 cm, with correction if prescribed (Refer to GM1 MED.B.070).
- (d) Visual acuity
- Applicants with substandard vision in one eye may be assessed as fit if the better eye:
- (1) achieves distant visual acuity of 6/6 (1,0), corrected or uncorrected;
 - (2) achieves distant visual acuity less than 6/6 (1,0) but not less than 6/9 (0,7), after ophthalmological evaluation.
- (e) Visual field defects
- Applicants with a visual field defect may be assessed as fit if the binocular visual field or, in the case of monocularity, the monocular visual field is acceptable.
- (f) Eye surgery
- (1) After refractive surgery, a fit assessment may be considered, provided that there is satisfactory stability of refraction, there are no post-operative complications and no significant increase in glare sensitivity.
 - (2) After cataract, retinal or glaucoma surgery a fit assessment may be considered once recovery is complete.
- (g) Visual correction
- Correcting lenses should permit the licence holder to meet the visual requirements at all distances.

AMC14 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

COLOUR VISION

Applicants for a night rating should correctly identify 9 of the first 15 plates of the 24-plate edition of Ishihara pseudoisochromatic plates or should be colour safe.

AMC15 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates

OTORHINOLARYNGOLOGY (ENT)

- (a) Hearing

- (1) Applicants should understand correctly conversational speech when tested with or without hearing aids at a distance of 2 metres from and with the applicant's back turned towards the examiner.
- (2) If the hearing requirements can only be met with the use of hearing aid(s), the hearing aid(s) should provide optimal hearing function, be well-tolerated, and be suitable for aviation purposes.
- (3) Applicants with hypoacusis should demonstrate satisfactory functional hearing ability.
- (4) Applicants with profound deafness or major disorder of speech, or both, may be assessed as fit with an SSL such as 'limited to areas and operations where the use of radio is not mandatory'. The aircraft should be equipped with appropriate alternative warning devices in lieu of sound warnings.

(b) Ear conditions

Applicants

with:

- (1) an active pathological process of the internal or middle ear;
- (2) unhealed perforation or dysfunction of the tympanic membrane(s);
- (3) disturbance of vestibular function;
- (4) significant restriction of the nasal passages;
- (5) sinus dysfunction;
- (6) significant malformation or significant infection of the oral cavity or upper respiratory tract; or
- (7) significant disorder of speech or voice

should undergo further examination to establish that the condition does not interfere with the safe exercise of the privileges of the licence.

AMC16 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates
DERMATOLOGY

In cases where a dermatological condition is associated with a systemic illness, full consideration should be given to the underlying illness before a fit assessment may be considered.

AMC17 MED.B.095 Medical examination and assessment of applicants for LAPL medical certificates
ONCOLOGY

- (a) In the case of malignant disease, applicants may be considered for a fit assessment if:
- (1) there is no evidence of residual malignant disease likely to jeopardise flight safety;

- (2) time appropriate to the type of tumour has elapsed since the end of primary treatment;
 - (3) the risk of in-flight incapacitation from a recurrence or metastasis is sufficiently low;
 - (4) there is no evidence of short or long-term sequelae from treatment that may jeopardise flight safety.
- (b) Arrangements for an oncological follow-up should be made for an appropriate period of time.
- (c) Applicants with an established history or clinical diagnosis of intracerebral malignant tumour should be assessed as unfit.

ABSCHNITT C

ANFORDERUNGEN FÜR DIE FLUGMEDIZINISCHE TAUGLICHKEIT DER KABINENBESATZUNG

UNTERABSCHNITT 1

Allgemeine Anforderungen

MED.C.001 Allgemeines

Flugbegleiter dürfen die Pflichten und Verantwortlichkeiten gemäß den Vorschriften für die Flugsicherheit an Bord eines Luftfahrzeugs nur wahrnehmen, wenn sie den geltenden Anforderungen dieses Teils genügen.

MED.C.005 Flugmedizinische Beurteilungen

- a) Flugbegleiter müssen sich flugmedizinischen Beurteilungen unterziehen, um nachzuweisen, dass sie keine körperlichen oder psychischen Erkrankungen aufweisen, aufgrund deren sie handlungsunfähig werden oder ihre jeweiligen Sicherheitspflichten und Verantwortlichkeiten nicht mehr wahrnehmen könnten.
- b) Bevor einem Flugbegleiter erstmals Aufgaben an Bord eines Luftfahrzeugs zugewiesen werden, muss dieser sich einer flugmedizinischen Beurteilung unterziehen, die anschließend spätestens alle 60 Monate zu wiederholen ist.
- c) Flugmedizinische Beurteilungen sind von einem flugmedizinischen Sachverständigen, von einem flugmedizinischen Zentrum oder — sofern dies im Einklang mit den Anforderungen gemäß MED.D.040 steht — von einem Arzt für Arbeitsmedizin durchzuführen.

AMC1 MED.C.005 Aero-medical assessments

- (a) When conducting aero-medical examinations and assessments of cabin crew members, as applicable, their medical fitness should be assessed with particular regard to their physical and mental ability to:
 - (1) undergo the training required for cabin crew to acquire and maintain competence, e.g. actual fire-fighting, slide descending, using Protective Breathing Equipment (PBE) in a simulated smoke-filled environment, providing first aid;
 - (2) manipulate the aircraft systems and emergency equipment to be used by cabin crew, e.g. cabin management systems, doors/exits, escape devices, fire extinguishers, taking also into account the class and type of aircraft operated, e.g.

narrow-bodied or wide-bodied, single/multi-deck, single/multi-cabin crew operation;

- (3) continuously tolerate the aircraft environment whilst performing duties, e.g. altitude, pressure, re-circulated air, noise; and the type of operations such as short/medium/long/ultra long haul; and
- (4) perform the required duties and responsibilities efficiently during normal and abnormal operations, and in emergency situations and psychologically demanding circumstances, e.g. assistance to crew members and passengers in case of decompression; stress management, decision-making, crowd control and effective crew coordination, management of disruptive passengers and of security threats. When relevant, operating as single cabin crew should also be taken into account when assessing the medical fitness of cabin crew.

(b) Intervals

- (1) The interval between aero-medical assessments should be determined by the competent authority. The intervals established by the competent authority apply to cabin crew members who:
 - (i) undergo aero-medical assessments by an AME, AeMC or OHMP under the oversight of that competent authority; or
 - (ii) are employed by an operator under the oversight of that competent authority.
- (2) The interval between aero-medical assessments may be reduced by the AME, AeMC or OHMP for medical reasons and in accordance with MED.C.035.
- (3) Aero-medical assessments for the revalidation of a cabin crew medical report may be undertaken up to 45 days prior to the expiry date of the previous medical report. The validity period of the aero-medical assessment should be calculated from the expiry date of the previous aero-medical assessment.

UNTERABSCHNITT 2

Anforderungen für die flugmedizinische Beurteilung von Flugbegleitern

MED.C.020 Allgemeines

Flugbegleiter dürfen keine:

- a) angeborenen oder erworbenen Normabweichungen;
- b) aktiven, latenten, akuten oder chronischen Erkrankungen oder Behinderungen;
- c) Wunden, Verletzungen oder Operationsfolgen und
- d) Wirkungen und Nebenwirkungen eines für therapeutische, diagnostische oder präventive Zwecke angewendeten bzw. eingenommenen verschreibungspflichtigen oder nicht verschreibungspflichtigen Arzneimittels aufweisen, die eine funktionelle Beeinträchtigung

eines Ausmaßes nach sich ziehen würden, das zu Handlungsunfähigkeit führen oder ihre Fähigkeit zur Wahrnehmung ihrer Sicherheitspflichten und Verantwortlichkeiten beeinträchtigen könnte.

MED.C.025 Inhalt flugmedizinischer Beurteilungen

- a) Eine flugmedizinische Erstbeurteilung umfasst mindestens:
- (1) eine Beurteilung der Krankengeschichte des sich bewerbenden Flugbegleiters und
 - (2) eine klinische Untersuchung:
 - i) des Herz-Kreislauf-Systems;
 - ii) von Lunge und Atemwegen;
 - iii) des Bewegungsapparats;
 - iv) von Hals, Nase und Ohren;
 - v) des Sehorgans und
 - vi) der Farberkennung.
- b) Jede anschließend durchgeführte flugmedizinische Folgebeurteilung umfasst zumindest:
- (1) eine Beurteilung der Krankengeschichte des sich bewerbenden Flugbegleiters sowie
 - (2) eine klinische Untersuchung, sofern dies gemäß den aktuellen flugmedizinischen Erkenntnissen für notwendig erachtet wird.
- c) Im Sinne von Buchstabe a und Buchstabe b müssen in Zweifelsfällen oder bei klinischer Indikation im Rahmen der flugmedizinischen Beurteilung eines Flugbegleiters auch weitere ärztliche Untersuchungen, Tests oder Überprüfungen durchgeführt werden, die vom flugmedizinischen Sachverständigen, vom flugmedizinischen Zentrum oder vom Arzt für Arbeitsmedizin für notwendig erachtet werden.

AMC1 MED.C.025 Content of aero-medical assessments

Aero-medical examinations and assessments of cabin crew members should be conducted in accordance with AMC2 to AMC18 MED.C.025.

GM1 MED.C.025 Content of aero-medical assessments

- (a) When conducting aero-medical examinations and assessments, typical cabin crew duties as listed in (b) and (c), particularly those to be performed during abnormal operations and emergency situations, and cabin crew responsibilities to the travelling public should be considered in order to identify:
- (1) any physical and/or mental conditions that could be detrimental to the performance of the duties required from cabin crew; and
 - (2) which examination(s), test(s) or investigation(s) should be undergone to complete an appropriate aero-medical assessment.
- (b) Main cabin crew duties and responsibilities during day-to-day normal operations
- (1) During pre/post-flight ground operations with/without passengers on board:
 - (i) monitoring of situation inside the aircraft cabin and awareness of conditions outside the aircraft including observation of visible aircraft surfaces and information to flight crew of any surface contamination such as ice or snow;

- (ii) assistance to special categories of passengers (SCPs) such as infants and children (accompanied or unaccompanied), persons with disabilities or reduced mobility, medical cases with or without medical escort, and inadmissible persons, deportees and passengers in custody;
 - (iii) observation of passengers (any suspicious behaviour, passengers under the influence of alcohol and/or drugs, mentally disturbed), observation of potential able-bodied persons, crowd control during boarding and disembarkation;
 - (iv) safe stowage of cabin luggage, safety demonstrations and cabin secured checks, management of passengers and ground services during re-fuelling, observation of use of portable electronic devices;
 - (v) preparedness to carry out safety and emergency duties at any time, and security alertness.
- (2) During flight:
- (i) operation and monitoring of aircraft systems, surveillance of the cabin, lavatories, galleys, crew areas and flight crew compartment;
 - (ii) coordination with flight crew on situation in the cabin and turbulence events/effects;
 - (iii) management and observation of passengers (consumption of alcohol, behaviour, potential medical issues), observation of use of portable electronic devices;
 - (iv) safety and security awareness and preparedness to carry out safety and emergency duties at any time, and cabin secured checks prior to landing.
- (c) Main cabin crew duties and responsibilities during abnormal and emergency operations
- (1) In case of planned or unplanned emergency evacuation: briefing and/or commands to passengers including SCPs and selection and briefing to able-bodied persons; crowd control monitoring and evacuation conduct including in the absence of command from the flight crew; post-evacuation duties including assistance, first aid and management of survivors and survival in particular environments; activation of applicable communication means towards search and rescue services.
 - (2) In case of decompression: checking of crew members, passengers, cabin, lavatories, galleys, crew rest areas and flight crew compartment, and administering oxygen to crew members and passengers as necessary.
 - (3) In case of pilot incapacitation: secure pilot in his/her seat or remove from flight crew compartment; administer first aid and assist operating pilot as required.

- (4) In case of fire or smoke: identify source/cause/type of fire/smoke to perform the necessary required actions; coordinate with other cabin crew members and flight crew; select appropriate extinguisher/agent and fight the fire using portable breathing equipment (PBE), gloves, and protective clothing as required; management of necessary passengers' movement if possible; instructions to passengers to prevent smoke inhalation/suffocation; give first aid as necessary; monitor the affected area until landing; preparation for possible emergency landing.
- (5) In case of first aid and medical emergencies: assistance to crew members and/or passengers; correct assessment and correct use of therapeutic oxygen, defibrillator, first-aid kits/emergency medical kit contents as required; management of events, of incapacitated person(s) and of other passengers; coordination and effective communication with other crew members, in particular when medical advice is transmitted by frequency to flight crew or by a telecommunication connection.
- (6) In case of disruptive passenger behaviour: passenger management as appropriate including use of restraint technique as considered required.
- (7) In case of security threats (bomb threat on ground or in-flight and/or hijack): control of cabin areas and passengers' management as required by the type of threat, management of suspicious device, protection of flight crew compartment door.
- (8) In case of handling of dangerous goods: observing safety procedures when handling the affected device, in particular when handling chemical substances that are leaking; protection and management of self and passengers and effective coordination and communication with other crew members.

AMC2 MED.C.025 Content of aero-medical assessments CARDIOVASCULAR SYSTEM

- (a) Examination
 - (1) A standard 12-lead resting electrocardiogram (ECG) and report should be completed on clinical indication, at the first examination after the age of 40 and then at least every five years after the age of 50. If cardiovascular risk factors such as smoking, abnormal cholesterol levels or obesity are present, the intervals of resting ECGs should be reduced to two years.
 - (2) Extended cardiovascular assessment should be required when clinically indicated.
- (b) Cardiovascular system - general
 - (1) Cabin crew members with any of the following conditions:
 - (i) aneurysm of the thoracic or supra-renal abdominal aorta, before surgery;
 - (ii) significant functional abnormality of any of the heart valves; or

(iii) heart or heart/lung transplantation

should be assessed as unfit.

(2) Cabin crew members with an established diagnosis of one of the following conditions:

(i) peripheral arterial disease before or after surgery;

(ii) aneurysm of the abdominal aorta, before or after surgery;

(iii) minor cardiac valvular abnormalities;

(iv) after cardiac valve surgery;

(v) abnormality of the pericardium, myocardium or endocardium;

(vi) congenital abnormality of the heart, before or after corrective surgery;

(vii) a cardiovascular condition requiring systemic anticoagulation;

(viii) vasovagal syncope of uncertain cause;

(ix) arterial or venous thrombosis; or

(x) pulmonary embolism

should be evaluated by a cardiologist before a fit assessment may be considered.

(c) Thromboembolic disorders

Whilst anticoagulation therapy is initiated, cabin crew members should be assessed as unfit. After a period of stable anticoagulation, a fit assessment may be considered with limitation(s), as appropriate. Anticoagulation should be considered stable if, within the last 6 months, at least 5 INR values are documented, of which at least 4 are within the INR target range and the haemorrhagic risk is acceptable. In cases of anticoagulation medication not requiring INR monitoring, a fit assessment may be considered after a stabilisation period of 3 months. Cabin crew members with pulmonary embolism should also be evaluated by a cardiologist. Following cessation of anticoagulant therapy, for any indication, cabin crew members should undergo a re-assessment.

(d) Syncope

(1) In the case of a single episode of vasovagal syncope which can be satisfactorily explained, a fit assessment may be considered.

(2) Cabin crew members with a history of recurrent vasovagal syncope should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered after a 6-month period without recurrence, provided cardiological evaluation is satisfactory. Neurological review may be indicated.

(e) Blood pressure

Blood pressure should be recorded at each examination.

- (1) The blood pressure should be within normal limits and should not consistently exceed 160 mmHg systolic and/or 95 mmHg diastolic, with or without treatment, taking into account other risk factors.
 - (2) Cabin crew members initiating medication for the control of blood pressure should be assessed as unfit until the absence of any significant side effects has been established and verification that the treatment is compatible with the safe exercise of cabin crew duties has been achieved.
- (f) Coronary artery disease
- (1) Cabin crew members with:
 - (i) cardiac ischaemia;
 - (ii) symptomatic coronary artery disease; or
 - (iii) symptoms of coronary artery disease controlled by medicationshould be assessed as unfit.
 - (2) Cabin crew members who are asymptomatic after myocardial infarction or surgery for coronary artery disease should have fully recovered before a fit assessment may be considered. The affected cabin crew members should be on appropriate secondary prevention treatment.
- (g) Rhythm/conduction disturbances
- (1) Cabin crew members with any significant disturbance of cardiac conduction or rhythm should undergo cardiological evaluation before a fit assessment may be considered.
 - (2) Cabin crew members with a history of:
 - (i) ablation therapy; or
 - (ii) pacemaker implantationshould undergo satisfactory cardiovascular evaluation before a fit assessment may be made.
 - (3) Cabin crew members with:
 - (i) symptomatic sinoatrial disease;
 - (ii) symptomatic hypertrophic cardiomyopathy
 - (iii) complete atrioventricular block;
 - (iv) symptomatic QT prolongation;
 - (v) an automatic implantable defibrillating system; or
 - (vi) a ventricular anti-tachycardia pacemakershould be assessed as unfit.

AMC3 MED.C.025 Content of aero-medical assessments RESPIRATORY SYSTEM

- (a) Cabin crew members with significant impairment of pulmonary function should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered once pulmonary function has recovered and is satisfactory.
- (b) Cabin crew members should undergo pulmonary morphological or functional tests on when clinically indicated.
- (c) Cabin crew members with a history or established diagnosis of:
 - (1) asthma;
 - (2) active inflammatory disease of the respiratory system;
 - (3) active sarcoidosis;
 - (4) pneumothorax;
 - (5) sleep apnoea syndrome/sleep disorder; or
 - (6) major thoracic surgeryshould undergo respiratory evaluation with a satisfactory result before a fit assessment may be considered.
- (d) Cabin crew members who have undergone a pneumonectomy should be assessed as unfit.

AMC4 MED.C.025 Content of aero-medical assessments DIGESTIVE SYSTEM

- (a) Cabin crew members with any disease or sequelae of surgical intervention in any part of the digestive tract or its adnexa likely to cause incapacitation in flight, in particular any obstruction due to stricture or compression, should be assessed as unfit.
- (b) Cabin crew members should be free from herniae that might give rise to incapacitating symptoms.
- (c) Cabin crew members with disorders of the gastro-intestinal system, including:
 - (1) recurrent severe dyspeptic disorder requiring medication;
 - (2) peptic ulceration;
 - (3) pancreatitis;
 - (4) symptomatic gallstones;
 - (5) an established diagnosis or history of chronic inflammatory bowel disease;
 - (6) after surgical operation on the digestive tract or its adnexa, including surgery involving total or partial excision or a diversion of any of these organs;
 - (7) morphological or functional liver disease; or

(8) after surgery, including liver transplantation

may be assessed as fit subject to satisfactory gastroenterological evaluation.

AMC5 MED.C.025 Content of aero-medical assessments METABOLIC AND ENDOCRINE SYSTEMS

- (a) Cabin crew members should not possess any functional or structural metabolic, nutritional or endocrine disorder which is likely to interfere with the safe exercise of their duties and responsibilities.
- (b) Cabin crew members with metabolic, nutritional or endocrine dysfunction may be assessed as fit, subject to demonstrated stability of the condition and satisfactory aero-medical evaluation.
- (c) Diabetes mellitus
 - (1) Cabin crew members with diabetes mellitus requiring insulin may be assessed as fit:
 - (i) if it can be demonstrated that adequate blood sugar control has been achieved and hypoglycaemia awareness is established and maintained; and
 - (ii) in the absence, within the preceding 12 months, of any;
 - (A) hospitalisation related to diabetes; or
 - (B) hypoglycaemia that resulted in a seizure, loss of consciousness, impaired cognitive function or that required the intervention by another party; or
 - (C) episode of hypoglycaemia unawareness.
 - (2) Limitations should be imposed as appropriate. A limitation to undergo specific medical examinations (SIC) and a restriction to operate only in multi-cabin crew operations (MCL) should be placed as a minimum.
 - (3) Cabin crew members with diabetes mellitus not requiring insulin may be assessed as fit if it can be demonstrated that adequate blood sugar control has been achieved and hypoglycaemia awareness, if applicable considering the medication, is achieved.

GM2 MED.C.025 Content of aero-medical assessments DIABETES MELLITUS TREATED WITH INSULIN

When considering a fit assessment for cabin crew with diabetes mellitus requiring insulin, account should be taken of the IATA Guidelines on Insulin-Treated Diabetes (Cabin Crew), as last amended.

AMC6 MED.C.025 Content of aero-medical assessments HAEMATOLOGY

Cabin crew members with a haematological condition, such as:

- (a) abnormal haemoglobin including, but not limited to, anaemia, erythrocytosis or haemoglobinopathy;
- (b) coagulation, haemorrhagic or thrombotic disorder;
- (c) significant lymphatic enlargement;
- (d) acute or chronic leukaemia; or
- (e) splenomegaly

may be assessed as fit subject to satisfactory aero-medical evaluation. If anticoagulation is being used as treatment, refer to AMC2 MED.C.025(c).

AMC7 MED.C.025 Content of aero-medical assessments GENITOURINARY SYSTEM

- (a) Urine analysis should form part of every aero-medical examination and assessment. The urine should not contain any abnormal element(s) considered to be of pathological significance.
- (b) Cabin crew members with any disease or sequelae of surgical procedures on the kidneys or the urinary tract, in particular any obstruction due to stricture or compression likely to cause incapacitation should be assessed as unfit.
- (c) Cabin crew members with a genitourinary disorder, such as:
 - (1) renal disease; or
 - (2) a history of renal colic due to one or more urinary calculimay be assessed as fit subject to satisfactory renal/urological evaluation.
- (d) Cabin crew members who have undergone a major surgical operation in the genitourinary apparatus involving a total or partial excision or a diversion of its organs should be assessed as unfit and be re-assessed after recovery before a fit assessment may be made.
- (e) Cabin crew members who have undergone renal transplantation may be considered for a fit assessment if it is fully compensated and tolerated with only minimal immunosuppressive therapy after at least 12 months. A requirement to undergo specific medical examinations (SIC) and a restriction to operate only in multi-cabin crew operations (MCL) should be considered.
- (f) Cabin crew members requiring dialysis should be assessed as unfit.

AMC8 MED.C.025 Content of aero-medical assessments INFECTIOUS DISEASE

Cabin crew members who are HIV positive may be assessed as fit if investigation provides no evidence of clinical disease and subject to satisfactory aero-medical evaluation.

AMC9 MED.C.025 Content of aero-medical assessments OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY

- (a) Cabin crew members who have undergone a major gynaecological operation should be assessed as unfit until after recovery.
- (b) Pregnancy
 - (1) A pregnant cabin crew member may be assessed as fit only during the first 16 weeks of gestation following review of the obstetric evaluation by the AME or OHMP.
 - (2) A limitation not to perform duties as single cabin crew member should be considered.
 - (3) The AME or OHMP should provide written advice to the cabin crew member and supervising physician regarding potentially significant complications of pregnancy resulting from flying duties.

AMC10 MED.C.025 Content of aero-medical assessments MUSCULOSKELETAL SYSTEM

- (a) Cabin crew members should have sufficient standing height, arm and leg length and muscular strength for the safe exercise of their duties and responsibilities.
- (b) Cabin crew members should have satisfactory functional use of the musculoskeletal system. Particular attention should be paid to emergency procedures and evacuation, and related training.
- (c) Cabin crew members with any significant sequelae from disease, injury or congenital abnormality affecting the bones, joints, muscles or tendons with or without surgery require full evaluation prior to a fit assessment.
- (d) Cabin crew members with inflammatory, infiltrative, traumatic or degenerative disease of the musculoskeletal system may be assessed as fit provided the condition is in remission or is stable and the affected cabin crew member is not taking any medication that may lead to unfitness.

AMC11 MED.C.025 Content of aero-medical assessments MENTAL HEALTH

- (a) Cabin crew members with a mental or behavioural disorder due to use or misuse of alcohol or other psychoactive substances should be assessed as unfit pending recovery and freedom from psychoactive substance use or misuse and subject to satisfactory psychiatric evaluation after successful treatment.
- (b) Cabin crew members with an established history or clinical diagnosis of schizophrenia, schizotypal or delusional disorder should be assessed as unfit.
- (c) Cabin crew members with a psychiatric condition such as:
 - (1) mood disorder;

- (2) neurotic disorder;
- (3) personality disorder; or
- (4) mental or behavioural disorder

should undergo satisfactory psychiatric evaluation before a fit assessment may be considered.

- (d) Cabin crew members with a history of a single or repeated acts of deliberate self-harm should be assessed as unfit. Cabin crew members should undergo satisfactory psychiatric evaluation before a fit assessment may be considered.
- (e) Where there is established evidence that a cabin crew member has a psychological disorder, he/she should be referred for psychological opinion and advice.
- (f) The psychological evaluation may include a collection of biographical data, the review of aptitudes, and personality tests and psychological interview.
- (g) The psychologist should submit a report to the AME or OHMP, detailing the results and recommendation.

AMC12 MED.C.025 Content of aero-medical assessments NEUROLOGY

- (a) Cabin crew members with an established history or clinical diagnosis of:
 - (1) epilepsy; or
 - (2) recurring episodes of disturbance of consciousness of uncertain cause should be assessed as unfit.
- (b) Cabin crew members with an established history or clinical diagnosis of:
 - (1) epilepsy without recurrence after 5 years of age and without treatment for more than 10 years;
 - (2) epileptiform EEG abnormalities and focal slow waves;
 - (3) progressive or non-progressive disease of the nervous system;
 - (4) inflammatory disease of the central or peripheral nervous system;
 - (5) migraine;
 - (6) a single episode of disturbance of consciousness of uncertain cause;
 - (7) loss of consciousness after head injury;
 - (8) penetrating brain injury; or
 - (9) spinal or peripheral nerve injury

should undergo further evaluation before a fit assessment may be considered.

- (c) Cabin crew members with a disorder of the nervous system due to vascular deficiencies including haemorrhagic and ischaemic events should be assessed as unfit. A fit assessment may be considered if neurological review and musculoskeletal assessments are satisfactory.

AMC13 MED.C.025 Content of aero-medical assessments VISUAL SYSTEM

- (a) Examination
 - (1) a routine eye examination should form part of the initial and all further examinations and assessments; and
 - (2) an extended eye examination should be undertaken by an eye specialist when clinically indicated.(Refer to GM2 MED.B.070)
- (b) Distant visual acuity, with or without correction, should be with both eyes 6/9 (0,7) or better.
- (c) Cabin crew members should be able to read an N5 chart (or equivalent) at 30–50 cm, with correction if prescribed (Refer to GM1 MED.B.070).
- (d) The binocular visual field or, in the case of monocularity, the monocular visual field should be acceptable.
- (e) Cabin crew members who have undergone refractive surgery may be assessed as fit subject to satisfactory ophthalmic evaluation.
- (f) Cabin crew members with diplopia should be assessed as unfit.
- (g) Spectacles and contact lenses:
 - If satisfactory visual function is achieved only with the use of correction:
 - (1) in the case of myopia or hyperopia or both, spectacles or contact lenses should be worn whilst on duty;
 - (2) in the case of presbyopia, spectacles should be readily available for immediate use;
 - (3) the correction should provide optimal visual function and be well-tolerated;
 - (4) a spare set of similarly correcting spectacles should be readily available for immediate use whilst on duty;
 - (5) orthokeratologic lenses should not be used.

AMC14 MED.C.025 Content of aero-medical assessments COLOUR VISION

Cabin crew members should be able to correctly identify 9 of the first 15 plates of the 24-plate edition of Ishihara pseudoisochromatic plates. Alternatively, cabin crew members should demonstrate the ability to readily perceive those colours of which the perception is required for the safe performance of their duties.

GM3 MED.C.025 Content of aero-medical assessments COLOUR VISION — GENERAL

Examples of colours of which the perception is required for the safe performance of cabin crew members' duties are: cabin crew indication panels, pressure gauges of emergency equipment (e.g. fire extinguishers) and cabin door status.

AMC15 MED.C.025 Content of aero-medical assessments OTORHINOLARYNGOLOGY (ENT)

- (a) Hearing should be satisfactory for the safe exercise of cabin crew duties and responsibilities. Cabin crew with hypoacusis should demonstrate satisfactory functional hearing abilities.
- (b) Examination
 - (1) An ear, nose and throat (ENT) examination should form part of all examinations and assessments. A tympanometry or equivalent should be performed at the initial examination and when clinically indicated.
 - (2) Hearing should be tested at all examinations and assessments:
 - (i) the cabin crew member should understand correctly conversational speech when tested with each ear at a distance of 2 metres from and with the cabin crew member's back turned towards the examiner;
 - (ii) notwithstanding (b)(2)(i), hearing should be tested with pure tone audiometry at the initial examination and when clinically indicated;
 - (iii) at initial examination the cabin crew member should not have a hearing loss of more than 35 dB at any of the frequencies 500 Hz, 1 000 Hz or 2 000 Hz, or more than 50 dB at 3 000 Hz, in either ear separately.
 - (3) If the hearing requirements can be met only with the use of hearing aid(s), the hearing aid(s) should provide optimal hearing function, be well-tolerated, and suitable for aviation purposes.
- (c) Cabin crew members with:
 - (1) an active pathological process of the internal or middle ear;
 - (2) unhealed perforation or dysfunction of the tympanic membrane(s);
 - (3) disturbance of vestibular function;
 - (4) significant restriction of the nasal passages;
 - (5) sinus dysfunction;
 - (6) significant malformation or significant infection of the oral cavity or upper respiratory tract;
 - (7) significant disorder of speech or voice

should undergo further examination to establish that the condition does not interfere with the safe exercise of their duties and responsibilities.

GM4 MED.C.025 Content of aero-medical assessments

OTORHINOLARYNGOLOGY (ENT) — PURE TONE AUDIOGRAM

The pure tone audiogram may also cover the 4 000 Hz frequency for early detection of decrease in hearing.

AMC16 MED.C.025 Content of aero-medical assessments DERMATOLOGY

In cases where a dermatological condition is associated with a systemic illness, full consideration should be given to the underlying illness before a fit assessment may be made.

AMC17 MED.C.025 Content of aero-medical assessments ONCOLOGY

- (a) After treatment for malignant disease, cabin crew members should undergo satisfactory oncological and aero-medical evaluation before a fit assessment may be considered.
- (b) Cabin crew members with an established history or clinical diagnosis of intracerebral malignant tumour should be assessed as unfit. Considering the histology of the tumour, a fit assessment may be considered after successful treatment and recovery.

UNTERABSCHNITT 3

Zusätzliche Anforderungen an Bewerber um bzw. Inhaber von Flugbegleiterbescheinigungen

MED.C.030 Ärztliches Gutachten für Flugbegleiter

a) Nach Abschluss jeder flugmedizinischen Beurteilung müssen Bewerber um bzw. Inhaber von Flugbegleiterbescheinigungen:

- (1) vom flugmedizinischen Sachverständigen, vom flugmedizinischen Zentrum oder vom Arzt für Arbeitsmedizin ein ärztliches Gutachten für Flugbegleiter erhalten und
- (2) die zugehörigen Informationen oder eine Kopie ihres ärztlichen Gutachtens für Flugbegleiter an den/die Luftverkehrsunternehmer übermitteln, bei dem/denen sie beschäftigt sind.

b) Ärztliches Gutachten für Flugbegleiter

Ein ärztliches Gutachten für Flugbegleiter muss das Datum der flugmedizinischen Beurteilung, Angaben über die Tauglichkeit oder Nichttauglichkeit des Flugbegleiters, das Datum der nächsten geforderten flugmedizinischen Beurteilung sowie gegebenenfalls vorliegende Einschränkungen enthalten. Weitere Angaben unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht gemäß MED.A.015.

AMC1 MED.C.030 Cabin crew medical report

The cabin crew medical report to be provided in writing to the applicants for, and holders of, a cabin crew attestation:

- (a) should be issued in the national language(s) and/or in English; and
- (b) should include the following elements:
 - (1) The State where the aero-medical assessment of the Cabin Crew Attestation (CCA) applicant/holder was conducted (I);
 - (2) Last and first name of the CCA applicant/holder (IV);
 - (3) Date of birth of the CCA applicant/holder (*dd/mm/yyyy*) (XIV);
 - (4) Nationality of the CCA applicant/holder (VI);
 - (5) Signature of the CCA applicant/holder (VII);
 - (6) Aero-medical assessment result (*fit or unfit*) (II);
 - (7) Expiry date of the previous cabin crew medical report (*dd/mm/yyyy*);
 - (8) Date of issue (*dd/mm/yyyy*) and signature of the AeMC, AME, or OHMP (X);
 - (9) Date of the aero-medical assessment (*dd/mm/yyyy*);
 - (10) Seal or stamp of the AeMC, AME or OHMP (XI);
 - (11) Limitation(s), if applicable(XII);
 - (12) Expiry date of medical report (*dd/mm/yyyy*) (IX).

GM1 MED.C.030(b) Cabin crew medical report

GENERAL

The format of the cabin crew medical report may be as shown in the example below, with the size of each sheet being 1/8 of A4.

MED.C.035 Einschränkungen

a) Wenn Inhaber einer Flugbegleiterbescheinigung den in Unterabschnitt 2 angegebenen medizinischen Anforderungen nicht vollständig genügen, muss der flugmedizinische Sachverständige, das flugmedizinische Zentrum oder der Arzt für Arbeitsmedizin erwägen, ob diese ihre Aufgaben unter Einhaltung einer oder mehrerer Einschränkungen sicher ausführen können.

b) Sämtliche Einschränkungen, die für die Ausübung der durch die Flugbegleiterbescheinigung gewährten Rechte gelten, müssen auf dem ärztlichen Gutachten für Flugbegleiter angegeben werden und dürfen nur von einem Arzt für Arbeitsmedizin in Konsultation mit einem flugmedizinischen Sachverständigen, von einem flugmedizinischen Sachverständigen oder von einem flugmedizinischen Zentrum aufgehoben werden.

AMC1 MED.C.035 Limitations

When assessing whether the holder of a cabin crew attestation may be able to perform cabin crew duties safely if complying with one or more limitations, the following possible limitations should be considered:

- (a) a restriction to operate only in multi-cabin crew operations (MCL);
- (b) a restriction to specified aircraft type(s) (OAL) or to a specified type of operation (OOL);
- (c) a requirement to undergo the next aero-medical examination and assessment at an earlier date than required by MED.C.005(b) (TML);
- (d) a requirement to undergo specific medical examination(s) (SIC);
- (e) a requirement for visual correction (CVL), or by means of contact lenses that correct for defective vision (CCL);
- (f) a requirement to use hearing aids (HAL); and
- (g) special restriction as specified (SSL).

ABSCHNITT D

FLUGMEDIZINISCHE SACHVERSTÄNDIGE, ÄRZTE FÜR ALLGEMEINMEDIZIN, ÄRZTE FÜR ARBEITSMEDIZIN

UNTERABSCHNITT 1

Flugmedizinische Sachverständige

MED.D.001 Rechte

- a) Die Rechte eines Inhabers eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger bestehen in der Erteilung, Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 2 und von Tauglichkeitszeugnissen für LAPL sowie in der Durchführung der betreffenden medizinischen Untersuchungen und Beurteilungen.
- b) Inhaber eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger können, sofern sie den Anforderungen nach Punkt MED.D.015 genügen, eine Ausweitung ihrer Rechte beantragen, damit sie auch die medizinischen Untersuchungen durchführen dürfen, die für die Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 erforderlich sind.
- c) Die in den Buchstaben a und b genannten Rechte eines Inhabers eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger umfassen das Recht, die flugmedizinischen Untersuchungen und Beurteilungen von Flugbegleitern durchzuführen bzw. die entsprechenden medizinischen Gutachten in Bezug auf die Flugbegleiter gemäß diesem Anhang (Teil-MED) zu erstellen.
- d) Der Umfang der Rechte eines flugmedizinischen Sachverständigen sowie alle damit verbundenen Auflagen sind im Zeugnis anzugeben.
- e) Ein Inhaber eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger darf zu keiner Zeit über mehrere gemäß dieser Verordnung ausgestellte Zeugnisse als flugmedizinischer Sachverständiger verfügen.
- f) Inhaber eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger dürfen flugmedizinische Untersuchungen und Beurteilungen nur dann in einem anderen als dem Mitgliedstaat durchführen, in dem ihr Zeugnis als flugmedizinischer Sachverständiger erteilt wurde, wenn sie alle der nachfolgenden Schritte unternommen haben:
 1. der betreffende andere Mitgliedstaat hat ihnen Zugang zur Ausübung ihrer beruflichen Tätigkeit als Facharzt gewährt;
 2. sie haben die zuständige Behörde des betreffenden anderen Mitgliedstaats darüber in Kenntnis gesetzt, dass sie im Rahmen ihrer Rechte als flugmedizinische Sachverständige beabsichtigen, flugmedizinische Untersuchungen und Beurteilungen durchzuführen und Tauglichkeitszeugnisse auszustellen;

3. sie wurden von der zuständigen Behörde des betreffenden anderen Mitgliedstaats unterwiesen.

MED.D.005 Antragstellung

- a) Anträge auf Erteilung eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger oder auf Ausweitung der Rechte als flugmedizinischer Sachverständiger sind in der von der zuständigen Behörde festgelegten Form und Art zu stellen.
- b) Für die Erteilung eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger ist der zuständigen Behörde Folgendes vorzulegen:
 - 1. Angaben zur Person und berufliche Anschrift;
 - 2. Unterlagen, aus denen hervorgeht, dass die Bewerber den Anforderungen nach Punkt MED.D.010 genügen, einschließlich eines Nachweises über den erfolgreichen Abschluss eines im Hinblick auf die beantragten Rechte geeigneten flugmedizinischen Lehrgangs;
 - 3. eine schriftliche Erklärung, dass der flugmedizinische Sachverständige, sobald das Zeugnis als flugmedizinischer Sachverständiger erteilt wurde, Tauglichkeitszeugnisse auf der Grundlage der Anforderungen dieser Verordnung ausstellen wird.
- c) Führen flugmedizinische Sachverständige flugmedizinische Untersuchungen an mehreren Orten durch, müssen sie der zuständigen Behörde alle relevanten Informationen über die einzelnen Untersuchungsorte und -einrichtungen vorlegen.

MED.D.010 Anforderungen an die Erteilung eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger

Bewerbern ist ein Zeugnis als flugmedizinischer Sachverständiger zu erteilen, wenn sie alle folgenden Bedingungen erfüllen:

- a) Sie verfügen über eine vollständige Befähigung und Approbation als Arzt sowie über eine Bescheinigung über den Abschluss einer fachärztlichen Ausbildung;
- b) sie haben erfolgreich einen Grundlehrgang in Flugmedizin abgeschlossen, einschließlich einer praktischen Ausbildung in Untersuchungsmethoden und flugmedizinischer Beurteilung;
- c) sie haben der zuständigen Behörde nachgewiesen, dass sie
 - 1. über geeignete Einrichtungen, Verfahren, Unterlagen sowie über funktionsfähige Ausrüstung verfügen, die für die Durchführung flugmedizinischer Untersuchungen geeignet sind;
 - 2. die notwendigen Verfahren eingerichtet und Voraussetzungen geschaffen haben, um die ärztliche Schweigepflicht zu gewährleisten.

MED.D.011 Rechte des Inhabers eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger

Mit der Erteilung eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger erhält der Inhaber dieses Zeugnisses das Recht, Folgendes erstmals zu erteilen, zu verlängern und zu erneuern:

- a) Tauglichkeitszeugnisse der Klasse 2
- b) Tauglichkeitszeugnisse für LAPL

- c) ärztliche Gutachten für Flugbegleiter.

MED.D.015 Anforderungen für die Ausweitung von Rechten

Bewerbern ist eine Erweiterung ihres Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger auf die Verlängerung und Erneuerung von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 zu erteilen, wenn sie alle folgenden Bedingungen erfüllen:

- a) Sie verfügen über ein gültiges Zeugnis als flugmedizinischer Sachverständiger;
- b) sie haben in den letzten 3 Jahren vor Antragstellung mindestens 30 Untersuchungen zum Zwecke der Erteilung, Verlängerung oder Erneuerung eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 2 oder gleichwertige Untersuchungen durchgeführt;
- c) sie haben erfolgreich einen Aufbaulehrgang in Flugmedizin abgeschlossen, einschließlich einer praktischen Schulung in Untersuchungsmethoden und flugmedizinischer Beurteilung;
- d) sie haben erfolgreich eine mindestens zweitägige praktische Schulung entweder an einem flugmedizinischen Zentrum oder unter der Aufsicht der zuständigen Behörde absolviert.

MED.D.020 Lehrgänge in Flugmedizin

- a) Die in den Punkten MED.D.010(b) und MED.D.015(c) genannten Lehrgänge dürfen nur nach vorheriger Genehmigung des jeweiligen Lehrgangs durch die zuständige Behörde des Mitgliedstaats angeboten werden, in dem die Organisation, die den Lehrgang anbietet, ihre Hauptniederlassung hat. Diese Genehmigung wird nur erteilt, wenn die Organisation, die den Lehrgang anbietet, nachweist, dass der Lehrplan die Lernziele zum Erwerb der erforderlichen Kompetenzen enthält und die Personen, die den Lehrgang durchführen, über angemessene Kenntnisse und Erfahrungen verfügen.
- b) Mit Ausnahme von Auffrischungslehrgängen findet am Ende jedes Lehrgangs eine schriftliche Prüfung über die in dem Lehrgang vermittelten Inhalte statt.
- c) Die Organisation, die den Lehrgang anbietet, stellt allen Teilnehmern, die die Prüfung bestanden haben, eine Bescheinigung über den erfolgreichen Abschluss des Lehrgangs aus.

AMC1 MED.D.020 Training courses in aviation medicine BASIC TRAINING COURSE

- (a) Basic training course for AMEs

The basic training course for AMEs should consist of 60 hours of theoretical and practical training, including specific examination techniques.

- (b) The learning objectives to acquire the necessary competencies should include theoretical knowledge, risk management, and decision-making principles in the following subjects. Demonstrations and practical skills should also be included, where appropriate.

- (1) Introduction to aviation medicine;
- (2) Basic aeronautical knowledge;
- (3) Aviation physiology;

- (4) Cardiovascular system;
- (5) Respiratory system;
- (6) Digestive system;
- (7) Metabolic and endocrine systems;
- (8) Haematology;
- (9) Genitourinary system;
- (10) Obstetrics and gynaecology;
- (11) Musculoskeletal system;
- (12) Psychiatry;
- (13) Psychology;
- (14) Neurology;
- (15) Visual system and colour vision;
- (16) Otorhinolaryngology;
- (17) Oncology;
- (18) Incidents and accidents escape and survival;
- (19) Medication and flying;
- (20) Legislation, rules and regulations;
- (21) Cabin crew working environment;
- (22) In-flight environment; and
- (23) Space medicine.

**AMC2 MED.D.020 Training courses in aviation
medicine ADVANCED TRAINING COURSE**

- (a) Advanced training course for AMEs

The advanced training course for AMEs should consist of 66 hours of theoretical and practical training, including specific examination techniques.

- (b) The learning objectives to acquire the necessary competencies should include theoretical knowledge, risk management, and decision-making principles in the following subjects. Demonstrations and practical skills should also be included, where appropriate.

- (1) Pilot working environment;
- (2) Aerospace physiology;

- (3) Clinical medicine;
 - (4) Cardiovascular system;
 - (5) Neurology;
 - (6) Psychiatry/psychology;
 - (7) Visual system and colour vision;
 - (8) Otorhinolaryngology;
 - (9) Dentistry;
 - (10) Human factors in aviation;
 - (11) Incidents and accidents, escape and survival; and
 - (12) Tropical medicine.
- (c) Practical training in an AeMC should be under the guidance and supervision of the head of the AeMC.
- (d) After the successful completion of the practical training, a report of demonstrated competency should be issued.

MED.D.025 Änderungen am Zeugnis als flugmedizinischer Sachverständiger

- a) Inhaber eines Zeugnisses als flugmedizinischer Sachverständiger müssen der zuständigen Behörde folgende Umstände unverzüglich mitteilen, die sich auf ihr Zeugnis auswirken könnten:
1. gegen den flugmedizinischen Sachverständigen wurde ein Disziplinarverfahren oder eine Untersuchung durch eine medizinische Aufsichtsbehörde eingeleitet;
 2. die Voraussetzungen, unter denen das Zeugnis erteilt wurde, einschließlich des Inhalts der mit dem Antrag vorgelegten Angaben, haben sich geändert;
 3. die Anforderungen für die Erteilung des AME-Zeugnisses werden nicht mehr erfüllt;
 4. der Ort bzw. die Orte, an denen der flugmedizinische Sachverständige seine Tätigkeit ausübt, oder die Kontaktadresse haben sich geändert.
- b) Das Versäumnis, die zuständige Behörde nach Buchstabe a zu informieren, führt zur Aussetzung oder zum Widerruf des AME-Zeugnisses nach Anhang II (Teil-ARA) Punkt ARA.MED.250.

MED.D.030 Gültigkeit des AME-Zeugnisses

Ein AME-Zeugnis wird für eine Dauer von drei Jahren erteilt, sofern die zuständige Behörde nicht beschließt, diesen Zeitraum aus hinreichend gerechtfertigten Gründen im Einzelfall zu verkürzen.

Auf Antrag des Inhabers ist das Zeugnis

- a) zu verlängern, sofern der Inhaber

1. weiterhin die allgemeinen Voraussetzungen für die Ausübung seiner Arztstätigkeit erfüllt und weiterhin als Arzt approbiert ist;
 2. in den letzten 3 Jahren eine Auffrischungsschulung in Flugmedizin absolviert hat;
 3. jedes Jahr mindestens 10 flugmedizinische oder gleichwertige Untersuchungen durchgeführt hat;
 4. weiterhin die mit dem Zeugnis verbundenen Bedingungen erfüllt;
 5. seine Rechte gemäß den Bestimmungen dieses Anhangs (Teil-MED) ausübt;
 6. entsprechend dem von der zuständigen Behörde festgelegten Verfahren nachgewiesen hat, dass er weiterhin über die flugmedizinische Befähigung verfügt.
- b) zu erneuern, sofern der Inhaber entweder den in Buchstabe a genannten Anforderungen für die Verlängerung oder sämtlichen folgenden Anforderungen genügt:
1. Er erfüllt weiterhin die allgemeinen Voraussetzungen für die Ausübung seiner Arztstätigkeit und ist weiterhin als Arzt approbiert;
 2. er hat im vorangegangenen Jahr eine Auffrischungsschulung in Flugmedizin absolviert;
 3. er hat im vorangegangenen Jahr erfolgreich eine praktische Schulung entweder an einem flugmedizinischen Zentrum oder unter der Aufsicht der zuständigen Behörde absolviert;
 4. er erfüllt weiterhin die Anforderungen von Punkt MED.D.010;
 5. er hat entsprechend dem von der zuständigen Behörde festgelegten Verfahren nachgewiesen, dass er weiterhin über die flugmedizinische Befähigung verfügt.

AMC1 MED.D.030 Validity of AME certificates

REFRESHER TRAINING

- (a) It is the responsibility of the AME to continuously maintain and improve their competencies.
- (b) During the period of validity of the AME certificate, an AME should attend a minimum of 20 hours of refresher training.
- (c) An AME exercising class 1 privileges should attend at least 10 hours of refresher training per year.
- (d) A proportionate number of refresher training hours should be provided by, or conducted under the direct supervision of, the competent authority or the medical assessor.
- (e) The curricula of refresher training hours referred to in (c) should be decided by the competent authority following a risk-based assessment.
- (f) Attendance at scientific meetings and congresses, and flight deck experience may be credited by the competent authority for a specified number of hours against the training obligations of the AME, provided the competent authority has assessed it in advance as being relevant for crediting purposes.

- (g) In case of renewal of an AME certificate, the practical training should include at least 10 aero-medical assessments, in accordance with the type of the requested AME certificate.

GM1 MED.D.030 Validity of AME certificates

REFRESHER TRAINING

- (a) The curricula for the refresher training hours that should be provided by, or conducted under the direct supervision of, the competent authority or the medical assessor may include but are not limited to subjects such as:

(1) Psychiatry

- (i) Relation to aviation, risk of incapacitation;
- (ii) Psychiatric examination;
- (iii) Psychiatric disorders: neurosis, personality disorders, psychosis, organic mental illness;
- (iv) Alcohol and other psychoactive substance(s) use; and
- (v) Treatment, rehabilitation and assessment.

(2) Psychology

- (i) Introduction to psychology in aviation as a supplement to psychiatric assessment;
- (ii) Methods of psychological examination;
- (iii) Behaviour and personality;
- (iv) Workload management and situational awareness;
- (v) Flight motivation and suitability;
- (vi) Group social factors;
- (vii) Psychological stress, stress coping, fatigue;
- (viii) Psychomotor functions and age; and
- (ix) Mental fitness and training.

(3) Communication and interview techniques

- (b) Scientific meetings, congresses or flight deck experience that may be credited by the competent authority:

International Academy of Aviation and Space Medicine Annual Congresses (ICASM)	10 hours credit
European Conference of Aerospace Medicine (ECAM)	10 hours credit
Aerospace Medical Association Annual Scientific Meetings (AsMA)	10 hours credit

- | | |
|--|---|
| <p>Other scientific meetings (A minimum of 6 hours to be under the direct supervision of the medical assessor of the competent authority)</p> <p>Flight crew compartment experience (a maximum of 5 hours credit per 3 years):</p> <p>(i) Jump seat</p> <p>(ii) Simulator</p> <p>(iii) Aircraft piloting</p> | <p>10 hours credit</p> <p>5 sectors — 1 hour credit</p> <p>4 hours — 1 hour credit</p> <p>4 hours — 1 hour credit</p> |
|--|---|
- (c) An AME exercising class 1 revalidation/renewal privileges should attend international aviation medicine scientific meetings or congresses at regular intervals.
- (d) Aero-medical examinations of military pilots may be considered as equivalent in accordance with MED.D.030 (a)(3), subject to approval by the medical assessor of the competent authority.

GM2 MED.D.030 Validity of AME certificates

AME PEER SUPPORT GROUPS

- (a) The competent authority should promote better performance of AMEs by supporting the establishment of AME peer support groups that could provide both professional support and educational enhancement.
- (b) Attendance to AME peer support group meetings may be credited by the competent authority as refresher training. The competent authority should determine a maximum of hours that can be credited as refresher training during the period of authorisation.
- (c) AME peer support groups may be established as part of, or complementary to, national associations of aerospace medicine.

UNTERABSCHNITT 2

Ärzte für Allgemeinmedizin

MED.D.035 Anforderungen an Ärzte für Allgemeinmedizin

Ärzte für Allgemeinmedizin dürfen als flugmedizinische Sachverständige für die Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen für LAPL nur dann tätig sein, wenn sie sämtliche der folgenden Anforderungen erfüllen:

- a) Sie üben ihre Tätigkeit in einem Mitgliedstaat aus, in dem Ärzte für Allgemeinmedizin Zugang zu den vollständigen medizinischen Unterlagen der Bewerber haben;

- b) sie üben ihre Tätigkeit im Einklang mit etwaigen Zusatzanforderungen aus, die nach einzelstaatlichem Recht in dem Mitgliedstaat der für sie zuständigen Behörde gelten;
- c) sie verfügen über die vollständige Befähigung und Approbation als Arzt gemäß dem einzelstaatlichen Recht in dem Mitgliedstaat der für sie zuständigen Behörde;
- d) vor Aufnahme dieser Tätigkeit haben sie die zuständige Behörde entsprechend unterrichtet.

UNTERABSCHNITT 3

Ärzte für Arbeitsmedizin

MED.D.040 Anforderungen an Ärzte für Arbeitsmedizin

In den Mitgliedstaaten, in denen die zuständige Behörde überzeugt ist, dass die nach dem nationalen Gesundheitssystem jeweils geltenden Anforderungen an Ärzte für Arbeitsmedizin die Einhaltung der in diesem Anhang (Teil-MED) festgelegten Anforderungen an Ärzte für Arbeitsmedizin gewährleisten können, dürfen Ärzte für Arbeitsmedizin die flugmedizinische Beurteilung von Flugbegleitern durchführen, sofern

- a) sie über die vollständige Befähigung und Approbation als Arzt verfügen und auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin qualifiziert sind;
- b) die Arbeitsumgebung und Sicherheitsaufgaben der Flugbegleiter während des Flugs Teil des Ausbildungsplans zum Arzt für Arbeitsmedizin oder Teil sonstiger Lehrgänge oder betrieblicher Erfahrungen waren;
- c) sie vor Aufnahme dieser Tätigkeit die zuständige Behörde entsprechend unterrichtet haben.“

ANHANG II

Der folgende Punkt wird Abschnitt I des Teilabschnitts MED von Anhang VI der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 hinzugefügt:

„ARA.MED.160 Informationsaustausch über Tauglichkeitszeugnisse mithilfe eines zentralen Datenspeichers.

- a) Die Agentur hat einen Zentralspeicher, die Europäische flugmedizinische Datenbank (European Aero-Medical Repository, EAMR), zu errichten und zu verwalten.
- b) Für die Zwecke der Erteilung von Tauglichkeitszeugnissen und der Aufsicht über Bewerber und Inhaber von Tauglichkeitszeugnissen der Klasse 1 sowie für die Zwecke der Aufsicht über flugmedizinische Sachverständige und flugmedizinische Zentren müssen die in Buchstabe c) genannten Personen über die EAMR folgende Informationen austauschen:
 1. Basisdaten des Bewerbers oder Inhabers eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1: Genehmigungsbehörde; Name und Vorname; Geburtsdatum; Staatsangehörigkeit; vom Bewerber bereitgestellte E-Mail-Adresse und Nummer eines oder mehrerer Ausweisdokumente (Personalausweis oder Reisepass);

2. Daten zum Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1: Zeitpunkt der medizinischen Untersuchung bzw. bei noch nicht abgeschlossener medizinischer Untersuchung das Datum des Beginns der medizinischen Untersuchung; Datum der Erteilung und des Ablaufs der Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1; Ort der Untersuchung; Einschränkungen; Status des Tauglichkeitszeugnisses (neu erteilt, freigegeben, ausgesetzt, widerrufen); Kennnummer des medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde, des flugmedizinischen Sachverständigen oder des flugmedizinischen Zentrums, der/das das Tauglichkeitszeugnis erteilt hat, sowie der zuständigen Behörde.

c) Für die Zwecke nach Buchstabe b müssen folgende Personen über einen Zugang zur EAMR und den darin enthaltenen Daten verfügen:

1. Die medizinischen Sachverständigen der Genehmigungsbehörde des Bewerbers um oder Inhabers von Tauglichkeitszeugnisse(n) der Klasse 1 sowie sonstige ordnungsgemäß autorisierte Mitarbeiter dieser Behörde, deren Aufgabe es ist, die gemäß dieser Verordnung geforderten Daten des Bewerbers oder Zeugnisinhabers einzugeben bzw. zu verwalten;

2. flugmedizinische Sachverständige und ordnungsgemäß autorisierte Mitarbeiter flugmedizinischer Zentren, denen der Bewerber oder Zeugnisinhaber eine Erklärung nach Punkt MED.A.035(b)(2) vorgelegt hat;

3. ordnungsgemäß autorisierte Mitarbeiter der zuständigen Behörde, die für die Aufsicht über die flugmedizinischen Sachverständigen oder flugmedizinischen Zentren, die die flugmedizinische Beurteilung dieser Bewerber und Zeugnisinhaber durchführen, verantwortlich ist.

Darüber hinaus können die Agentur und nationale zuständige Behörden anderen Personen den Zugang zur EAMR und den darin enthaltenen Daten gewähren, wenn dies für die Zwecke einer ordnungsgemäßen Funktionsweise der EAMR, insbesondere für deren technische Instandhaltung, notwendig ist. In diesem Fall muss die Agentur oder die betreffende nationale zuständige Behörde gewährleisten, dass diese Personen ordnungsgemäß befugt und qualifiziert sind und dass deren Zugang auf das für die Zwecke, für die ihnen der Zugang gewährt wurde, notwendige Maß beschränkt wird und sie zuvor eine Schulung zu den geltenden Rechtsvorschriften über den Schutz personenbezogener Daten und diesbezügliche Sicherungsmaßnahmen erhalten haben. Jedes Mal, wenn eine zuständige Behörde einer Person diesen Zugang gewährt, hat sie die Agentur hierüber im Voraus zu unterrichten.

d) Die in Buchstabe c genannten Genehmigungsbehörden, flugmedizinischen Sachverständigen und flugmedizinischen Zentren müssen jedes Mal, wenn sie einen Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 oder einen Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 untersucht haben, die in Buchstabe b genannten Daten unverzüglich in die EAMR eingeben oder gegebenenfalls die in der EAMR enthaltenen Daten aktualisieren.

e) Handelt es sich hierbei um personenbezogene Daten im Sinne des Artikels 2 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 45/2001, müssen sie bei jeder Neueingabe oder Aktualisierung dieser Daten den Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 oder den Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 hierüber im Voraus informieren.

f) Die Agentur gewährleistet die Integrität und Sicherheit der EAMR und der darin enthaltenen Daten durch eine geeignete Infrastruktur für Informationstechnologie. In Rücksprache mit

den nationalen zuständigen Behörden legt sie die notwendigen Protokolle und technischen Maßnahmen fest und wendet diese an, mit denen gewährleistet wird, dass jeder Zugang zur EAMR und den in ihr enthaltenen Daten rechtmäßig und sicher ist.

g)Die Agentur gewährleistet, dass alle in der EAMR enthaltenen Daten nach zehn Jahren gelöscht werden. Die Frist berechnet sich ab dem Zeitpunkt des Ablaufs der Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1, das dem betreffenden Bewerber oder Inhaber zuletzt erteilt wurde, oder ab dem Zeitpunkt des letzten Eintrags oder der letzten Aktualisierung der Daten zu diesem Bewerber oder Zeugnisinhaber, je nachdem, welcher Zeitpunkt später liegt.

h)Die Agentur gewährleistet, dass Bewerber um ein Tauglichkeitszeugnis der Klasse 1 oder Inhaber eines Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 1 Zugang zu allen sie betreffenden Daten haben, die in der EAMR gespeichert sind, und dass sie darüber informiert werden, dass sie die Richtigstellung oder Streichung dieser Daten beantragen können. Die Genehmigungsbehörden bewerten diese Anträge und gewährleisten, dass die Daten korrigiert oder gestrichen werden, wenn sie der Auffassung sind, dass die betreffenden Daten unzutreffend oder für die in Buchstabe b genannten Zwecke unnötig sind.“.