

Lentäjien ja matkustamomiehien lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset

**Ohjeellinen kooste
ilmailumääräyksistä
ja toimintamenetelmistä**

**Liikennelääketiedeyksikkö
Liikenteen turvallisuusvirasto
21.3.2013**



SISÄLLYSLUETTELO

- **Johdanto 3**
- **Yleiset vaatimukset,
yleistä 4**
- **Yleiset vaatimukset,
lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia koskevat vaatimukset 11**
- **Lentäjien lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia
koskevat vaatimukset 18**
- **Luokan 1 ja luokan 2 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta
koskevat lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset 26**
- **Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavien
lääketieteellisten kelpoisuusvaatimusten erityisvaatimukset 89**
- **Matkustamomiehistön (Cabin crew) lääketieteellistä
kelpoisuutta koskevat vaatimukset 100**
- **Matkustamomiehistön ilmailulääketieteellistä
arviointia koskevat vaatimukset 102**
- **Matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksen hakijoita ja
haltijoita koskevat lisävaatimukset 114**
- **Ilmailulääkärit, työterveyslääkärit 117**

JOHDANTO

Tässä ohjeellisessa koosteessa on yhdistetty EASA Part MED-ilmailumääräyksen lentäjiä ja matkustamomiehistöä koskevat lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset siten, että ylemmän tason (IR/implementing rules) ja alemman tason (AMC/acceptable means of compliance ja GM/guidance material) vaatimustekstit ovat omassa asiayhteydessään aina peräkkäin. Tavoitteena on helpottaa vaatimusten luettavuutta.

Eri kelpoisuusluokkien tunnistamista on helpotettu seuraavalla värikoodauksella:

- **LUOKKA 1** eurooppalaiset lupakirjaluokat CPL, ATPL, MPL
- **LUOKKA 2** eurooppalaiset lupakirjaluokat PPL, SPL, BPL
- **LAPL** eurooppalainen lupakirjaluokka LAPL
- **CABIN CREW** eurooppalainen matkustamomiehistön lääkärintodistus

Tähän koosteeseen on lisäksi tuotu joitakin tarkennuksia vaatimustekstin yhteyteen, jolla ilmoitetaan ko. kohdan soveltamisesta Suomessa.

Olenneisimmat tarkennukset ovat tässä:

- Suomessa toimivaltainen ilmailuviranomainen kaikkien ilmailuvaatimusten ja määräysten osalta on Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi.
- Lääketieteellisten kelpoisuusvaatimusten osalta toimivaltainen viranomainen on Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin Liikennelääketiedeyksikkö.
- EASA Part MED vaatimusten soveltamisen alkamisen jälkeen uutta ilmailulääkärivaltuutusta ensimmäistä kertaa hakevalla on oltava jokin erikoislääkäritutkinto. Tämä erikoislääkärivaatimus ei koske niitä valtuutettuja ilmailulääkäreitä, jotka ovat saaneet valtuutuksensa ennen EASA Part MED soveltamisen alkamista.
- Suomessa ilmailuvaatimusten mukaisia tarkastuksia saa jatkossakin lentäjille tehdä vain valtuutettu ilmailulääkäri. EASA Part MEDin edellytykset yleislääkäreiden rajoitetusta (LAPL) tarkastusoikeudesta eivät toteudu Suomessa. Tämän vuoksi vaatimustekstien yleislääkäreitä koskevat osuudet on merkitty **harmaalla** värillä.
- Suomessa ilmailuvaatimusten mukaisia tarkastuksia matkustamomiehistölle saavat tehdä sekä valtuutetut ilmailulääkärit että tietyin edellytyksin työterveyslääkärit. Suomessa työterveyslääkäriä tarkoitetaan työterveyshuollon erikoislääkäriä.

Tätä ohjeellista koostetta pyritään pitämään ajan tasalla lääketieteellisten kelpoisuusvaatimusten muuttuessa. Epäselvässä tilanteessa kannattaa tukeutua alkupe räisiin ilmailuvaatimusteksteihin ja pyytää lisätietoja Liikennelääketiedeyksiköltä.

Komission asetus (EU) N:o 1178/2011, annettu 3 päivänä marraskuuta 2011, siviili-ilmailun lentomiestä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen säätämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 nojalla.

Hyväksyttävät menetelmät ja ohjemateriaali komission asetukseen (EU) N:o 1178/2011, annettu 3 päivänä marraskuuta 2011 siviili-ilmailun lentomiestä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen säätämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 nojalla.

Liite IV osa MED

LÄÄKETIETEELLISET VAATIMUKSET

A LUKU

YLEISET VAATIMUKSET

1 JAKSO

Yleistä

HUOM!

Tämä 1. jakso sisältää kaikkia ryhmiä

(LUOKKA 1, LUOKKA 2, LAPL, CABIN CREW)

koskevia vaatimuksia

MED.A.001 Toimivaltainen viranomainen

Tämän osan mukainen toimivaltainen viranomainen on

a) ilmailulääketieteen keskusten (*Aeromedical Centre* - AeMC) osalta

- 1) sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilmailulääketieteen keskuksen pääasiallinen toimipaikka sijaitsee
(Suomessa Liikenteen turvallisuusvirasto Trafín Liikennelääketiedeyksikkö);
- 2) virasto (*Euroopan lentoturvallisuusvirasto EASA*), jos ilmailulääketieteen keskus sijaitsee kolmannessa maassa;

- b) ilmailulääkäreiden (*Aeromedical examiner* -AME) osalta
- 1) sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilmailulääkärin pääasiallinen vastaanotto sijaitsee
(Suomessa Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin Liikennelääketiedeyksikkö);
 - 2) jos ilmailulääkärin pääasiallinen vastaanotto sijaitsee kolmannessa maassa, sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jolta ilmailulääkäri hakee ilmailulääkärin valtuutusta;
- c) yleislääkäreiden osalta sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa yleislääkäri on ilmoittanut harjoittavansa toimintaansa
(Suomessa yleislääkäreillä ei ole oikeutta tarkastaa lentäjiä);
- d) matkustamomiehISTÖN lääketieteellistä kelpoisuutta arvioivien työterveyslääkäreiden *(Suomessa työterveyshuollon erikoislääkärien)* osalta sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen *(Suomessa Liikenteen turvallisuusvirasto Trafin Liikennelääketiedeyksikkö)*, jossa työterveyslääkäri on ilmoittanut harjoittavansa toimintaa.

MED.A.005 Soveltamisala

Tässä osassa määritetään seuraavia seikkoja koskevat vaatimukset:

- a) lentolupakirjan mukaisten tai lento-oppilaan oikeuksien käyttämiseen vaadittavan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntäminen, voimassaolo, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen;
- b) matkustamomiehISTÖN lääketieteellinen kelpoisuus;
- c) ilmailulääkäreiden valtuutus; ja
- d) yleislääkäreiden ja työterveyslääkäreiden kelpoisuus.

MED.A.010 Määritelmät

Tässä osassa

- "vahvistetulla lääkärinlausunnolla" tarkoitetaan päätelmää, johon yksi tai useampi lupakirjaviranomaisen hyväksymä lääketieteen asiantuntija on päätenyt objektiivisin ja syrjimättömin perustein kyseisessä tapauksessa tarvittaessa lentotoiminnan asiantuntijoiden tai muiden asiantuntijoiden kanssa neuvoteltuaan,
- "arvioinnilla" tarkoitetaan henkilön lääketieteellistä kelpoisuutta koskevan päätelmän tekemistä lääketieteellisten esitietojen ja/tai tämän osan vaatimusten mukaisten ilmailulääketieteellisten tarkastusten ja muiden tarvittavien tarkastusten ja/tai lääketieteellisten kokeiden, kuten EKG, verenpaineen mittausta, verikoe tai röntgenkuva, perusteella,
- "turvallisuuden kannalta riittävällä värinäöllä" tarkoitetaan sitä, että hakija kykenee helposti erottamaan lennonvarmistuksessa käytettävät värit ja tunnistamaan ilmailussa käytettävät värivalot oikein,
- "näköasiantuntijalla" tarkoitetaan silmälääkärinä tai näönhuollon asiantuntijana, jolla on optometrian tutkinto ja joka on koulutettu tunnistamaan silmän sairauten viittaavat tilat,
- "tarkastuksella" tarkoitetaan tarkastelua, tunnustelua, koputtelua, kuuntelua tai muuta erityisesti tautien diagnosoimiseksi suoritettavaa tutkimusta,
- "tutkimuksella" tarkoitetaan hakijan epäillyn sairauten viittaavan tilan arviointia tarkastusten ja kokeiden avulla sairauden toteamiseksi tai sen poissulkemiseksi,
- "lupakirjaviranomaisella" tarkoitetaan lupakirjan myöntäneen jäsenvaltion toimivaltaista viranomaista tai tahoa, jolta lupakirjaa on haettava, tai jos henkilö ei ole vielä hakenut lupakirjaa, tämän osan mukaista toimivaltaista viranomaista,
- "rajoituksella" tarkoitetaan lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen, lupakirjaan tai matkustamomiestön lääkärintodistukseen merkittävää ehtoa, jota lupakirjan tai matkustamomiestön kelpoisuustodistuksen mukaisten oikeuksien käyttämisessä on noudatettava,

- "taittovirheellä" tarkoitetaan suurimman taittovirheen meridiaanin poikkeamaa normaalinäöstä dioptrioissa vakiomenetelmillä mitattuna.

MED.A.015 Lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuus

Kaikkien lääkärintarkastukseen, arviointiin ja kelpoisuustodistuksen myöntämiseen osallistuvien henkilöiden on varmistettava, että lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuutta noudatetaan aina.

AMC1 MED.A.015 Lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuus

Lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuuden varmistamiseksi kaikki terveydentilaa koskevat raportit ja tiedot on säilytettävä suojatusti niin, että käyttöoikeus on vain lääketieteellisen arvioinnin suorittajan valtuuttamilla henkilöillä.

MED.A.020 Lääketieteellisen kelpoisuuden heikkeneminen

a) Lupakirjan haltijat eivät saa käyttää lupakirjojensa ja niihin liittyvien kelpuutusten tai todistusten mukaisia oikeuksia, jos he

- 1) tietävät lääketieteellisen kelpoisuutensa heikentyneen niin, että se saattaisi estää heitä käyttämästä näitä oikeuksia turvallisesti;
- 2) ottavat tai käyttävät lääkärin määräyksellä tai ilman sitä saatavia lääkkeitä, jotka todennäköisesti haittaavat kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti;
- 3) saavat lääketieteellistä, kirurgista tai muunlaista hoitoa, joka todennäköisesti vaikuttaa haitallisesti lentoturvallisuuteen.

b) Lisäksi lupakirjan haltijoiden on ilman tarpeetonta viivytystä otettava yhteyttä ilmailulääkäriin, jos

- 1) heille on tehty kirurginen tai invasiivinen (elimistön sisälle ulottuva) toimenpide;
- 2) he ovat aloittaneet säännöllisen lääkityksen;

- 3) heille on aiheutunut merkittävä henkilökohtainen vamma, joka vaikuttaa heidän kykyynsä toimia ohjaamomiehistön jäsenenä;
 - 4) he kärsivät merkittävästä sairaudesta, joka vaikuttaa heidän kykyynsä toimia ohjaamomiehistön jäsenenä;
 - 5) he ovat raskaana;
 - 6) he ovat joutuneet sairaalaan tai muuhun sairaanhoitolaitokseen;
 - 7) he tarvitsevat silmälasit ensimmäisen kerran.
- c) Näissä tapauksissa
- 1) luokan 1 ja luokan 2 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten haltijoiden on käännyttävä ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärin puoleen. Ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri arvioi lupakirjan haltijan lääketieteellisen kelpoisuuden ja päättää, kykeneekö tämä jatkamaan oikeuksiensa käyttämistä;
 - 2) kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (*LAPL*) liittyvän lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijan on käännyttävä todistuksen allekirjoittaneen ilmailulääketieteen keskuksen, ilmailulääkärin tai yleislääkärin puoleen. Ilmailulääketieteen keskus, ilmailulääkäri tai yleislääkäri arvioi lupakirjan haltijan lääketieteellisen kelpoisuuden ja päättää, kykeneekö tämä jatkamaan oikeuksiensa käyttämistä.
- d) Matkustamomiehistön jäsenet eivät saa suorittaa tehtäviä ilma-aluksessa tai he eivät saa käyttää matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksensa mukaisia oikeuksia, jos he ovat tietoisia jostakin sellaisesta lääketieteellisestä kelpoisuuttaan heikentävästä seikasta, joka vaikuttaa heidän kykyynsä suorittaa turvallisuuteen liittyviä tehtäviään ja velvollisuuksiaan.
- e) Jos matkustamomiehistön jäsen on jossain b-kohdan 1–5 alakohdassa tarkoitetussa tilanteessa, hänen on ilman tarpeetonta viivytystä käännyttävä ilmailulääkärin, ilmailulääketieteen keskuksen tai työterveyslääkärin puoleen. Ilmailulääkäri, ilmailulääketieteen keskus tai työterveyslääkäri arvioi matkustamohenkilökunnan

jäsenen lääketieteellisen kelpoisuuden ja päättää, kykeneekö tämä jatkamaan toimintaa turvallisuuteen liittyvissä tehtävissään.

AMC1 MED.A.020 Lääketieteellisen kelpoisuuden heikkeneminen

Jos ohjaajan lentokuntoisuudesta tai jonkin lääkkeen käytöstä tai hoidosta on epäselvyyttä

- (a) luokan 1 tai luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijan on kysyttävä neuvoa ilmailulääketieteen keskukselta (AeMC) tai valtuutetulta ilmailulääkäriltä (AME)
- (b) kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) liittyvän lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijan on kysyttävä neuvoa ilmailulääketieteen keskukselta (AeMC), valtuutetulta ilmailulääkäriltä (AME) tai yleislääkäriltä, joka on myöntänyt lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen
- (c) oikeuksien käytön keskeyttäminen: lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijan on otettava yhteyttä ilmailulääketieteen keskukseseen tai valtuutettuun ilmailulääkäriin, jos hänellä on ollut sairaus, joka on estänyt häntä toimimasta ohjaamomiehistön jäsenenä ja kestänyt vähintään 21 päivää.

MED.A.025 Ilmailulääketieteen keskusten, ilmailulääkäreiden, yleislääkäreiden ja työterveyslääkäreiden velvollisuudet

a) Tehdessään lääkärintarkastuksia ja/tai arviointeja ilmailulääketieteen keskusten, ilmailulääkäreiden, yleislääkäreiden ja työterveyslääkäreiden on

- 1) varmistettava, että viestintä tutkittavan henkilön kanssa sujuu ilman kieliongelmia;
- 2) selvitettävä tutkittavalle henkilölle, mitä seurauksia on puutteellisten, epätarkkojen tai väärin lääketieteellisten esitietojen antamisesta.

b) Ilmailulääketieteellisen tarkastuksen ja/tai arvioinnin tehtyään ilmailulääketieteen keskuksen, ilmailulääkärin, yleislääkärin tai työterveyslääkärin on

- 1) ilmoitettava, onko hakija hyväksytty vai hylätty vai onko hänen kelpoisuutensa jätetty lupakirjaviranomaisen, ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärin ratkaistavaksi;

- 2) kerrottava hakijalle mahdollisista rajoitteista, joiden vuoksi lentokoulutusta tai lupakirjan tai matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksen mukaisia oikeuksia saatetaan joutua rajoittamaan;
 - 3) kerrottava hakijalle hänen oikeudestaan uudelleen arviointiin, jos hänet on katsottu terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi; ja
 - 4) lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden osalta toimitettava viivytyksettä lupakirjaviranomaiselle allekirjoitettu tai elektronisesti varmennettu lausunto, joka sisältää arvioinnin tuloksen sekä kopion lääketieteellisestä kelpoisuustodistuksesta.
- c) Ilmailulääketieteen keskusten, ilmailulääkäreiden, yleislääkäreiden tai työterveyslääkäreiden on säilytettävä tämän osan mukaisesti suoritettujen lääkärintarkastusten ja arviointien yksityiskohtaiset tiedot sekä niiden tulokset kansallisen lainsäädännön mukaisesti.
- d) Mikäli tarpeen lääketieteellistä kelpoisuustodistusta ja/tai valvontatehtäviä varten, ilmailulääketieteen keskusten, ilmailulääkäreiden, yleislääkäreiden ja työterveyslääkäreiden on toimitettava toimivaltaisen viranomaisen lääketieteelliselle asiantuntijalle pyydettyäessä kaikki ilmailulääketieteelliset tallenteet ja lausunnot sekä kaikki muut tarvittavat tiedot.

**AMC1 MED.A.025 Ilmailulääketieteen keskusten,
valtuutettujen ilmailulääkäreiden,
yleislääkäreiden ja
työterveyslääkäreiden velvollisuudet**

- (a) Kohdassa MED.A.025 (b)(4) tarkoitetussa lausunnossa on esitettävä yksityiskohtaiset tarkastustulokset ja arvio siitä, miten löydökset vaikuttavat lääketieteelliseen kelpoisuuteen.
- (b) Lausunto voidaan toimittaa sähköisesti, mutta tarkastuksen tehnyt lääkäri on voitava varmentaa riittävän luotettavasti.
- (c) Jos lääketieteellisen kelpoisuuden tutkimiseen osallistuu kaksi tai useampia valtuutettuja ilmailulääkäreitä tai yleislääkäreitä, heistä vain yksi vastaa tarkastuksen tulosten koordinoinnista ja tulosten arvioinnista suhteessa lääketieteellisiin kelpoisuusvaatimuksiin ja allekirjoittaa lausunnon.

2 JAKSO

Lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia koskevat vaatimukset

HUOM!

Tämä 2. jakso sisältää ryhmiä

(LUOKKA 1, LUOKKA 2, LAPL)

koskevia vaatimuksia

MED.A.030 Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset

- a) Lento-oppilas ei saa lentää yksin, ellei hänellä ole kyseisen lupakirjan edellyttämää lääketieteellistä kelpoisuustodistusta.
- b) Kevyiden ilma-alusten lupakirjan (LAPL) hakijoilla ja haltijoilla on oltava vähintään LAPL-vaatimusten mukainen lääketieteellinen kelpoisuustodistus.
- c) Yksityislentäjän lupakirjan, purjelentäjän lupakirjan tai kuumailmapallolentäjän lupakirjan hakijoilla tai haltijoilla on oltava vähintään luokan 2 lääketieteellinen kelpoisuustodistus.
- d) Kaupalliseen purjelento- tai kuumailmapallolentotoimintaan osallistuvilla purjelentokoneen tai kuumailmapallolentäjän lupakirjan hakijoilla ja haltijoilla on oltava vähintään luokan 2 lääketieteellinen kelpoisuustodistus.
- e) Jos yksityislentäjän lupakirjaan tai kevyiden ilma-alusten lupakirjaan lisätään yölentokelpuus, lupakirjan haltijalla on oltava turvallisuuden kannalta riittävä värinäkö.
- f) Ansiolentäjän lupakirjan, usean ohjaajan miehistölupakirjan tai liikennelentäjän lupakirjan hakijoilla ja haltijoilla on oltava luokan 1 lääketieteellinen kelpoisuustodistus.
- g) Jos yksityislentäjän lupakirjaan lisätään mittarilentokelpuus, lupakirjan haltijan on osallistuttava puhdasääniaudiometriatutkimuksiin luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijoita koskevien määräaikojen ja vaatimusten mukaisesti.

- h) Lupakirjan haltijalla saa olla kerrallaan vain yksi tämän osan mukaisesti myönnetty lääketieteellinen kelpoisuustodistus.

AMC1 MED.A.030 Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset

- (a) Luokan 1 lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen sisältyvät myös luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen ja kevyiden ilma-alusten lupakirjaan vaadittavan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen mukaiset oikeudet ja voimassaoloajat.
- (b) Luokan 2 lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen sisältyvät myös kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen mukaiset oikeudet ja voimassaoloajat.

MED.A.035 Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakeminen

- a) Lääketieteellistä kelpoisuustodistusta koskevat hakemukset on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa.
- b) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden on toimitettava ilmailulääketieteen keskukselle, ilmailulääkärille tai yleislääkärille
- 1) henkilöllisyystodistus:
 - 2) allekirjoitettu ilmoitus, josta käyvät ilmi seuraavat seikat:
 - i) hakijan lääketieteelliset esitiedot;
 - ii) tieto siitä, ovatko he olleet aikaisemmin lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen edellyttämässä tarkastuksessa ja jos ovat, tieto tarkastuksen suorittajasta ja sen tuloksesta;
 - iii) tieto siitä, onko hakija joskus arvioitu terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi tai onko hakijan lääketieteellinen kelpoisuustodistus joskus peruutettu määräajaksi tai pysyvästi.
- c) Hakiessaan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista tai uusimista hakijoiden on esitettävä lääketieteellinen kelpoisuustodistus ilmailulääketieteen keskukselle, ilmailulääkärille tai yleislääkärille ennen varsinaisia tarkastuksia.

AMC1 MED.A.035 Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakeminen

Jos hakija ei ennen lääkärintarkastusta esitä ilmailulääketieteen keskukselle, valtuutetulle ilmailulääkärille tai yleislääkärille voimassa olevaa tai aikaisempaa lääketieteellistä kelpoisuustodistusta, ilmailulääketieteen keskus, valtuutettu ilmailulääkäri tai yleislääkäri ei saa myöntää lääketieteellistä kelpoisuustodistusta, ellei tarvittavia tietoja saada lupakirjaviranomaiselta.

MED.A.040 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntäminen, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen

a) Lääketieteellinen kelpoisuustodistus myönnetään, sen voimassaoloa jatketaan tai se uusitaan vasta, kun kaikki tarvittavat lääkärintarkastukset ja/tai arvioinnit on suoritettu ja hakija on arvioitu kelpoisuusvaatimukset täyttäväksi.

b) Lupakirjan myöntäminen ensimmäisen kerran

- 1) Luokan 1 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset myöntää ilmailulääketieteen keskus.
- 2) Luokan 2 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset myöntää ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri.
- 3) Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) liittyvät lääketieteelliset kelpoisuustodistukset myöntää ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri tai lupakirjan myöntäneen jäsenvaltion kansallisen lainsäädännön salliessa yleislääkäri.

c) Lupakirjan voimassaolon jatkaminen ja uusiminen

- 1) Luokan 1 ja luokan 2 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaoloa jatkaa tai kelpoisuustodistukset uusii ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri.
- 2) Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) liittyvien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaoloa jatkaa tai kelpoisuustodistukset uusii ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri tai lupakirjan myöntäneen jäsenvaltion kansallisen lainsäädännön salliessa yleislääkäri.

d) Ilmailulääketieteen keskus, ilmailulääkäri tai yleislääkäri saa myöntää tai uusia lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen tai jatkaa sen voimassaoloaikaa ainoastaan, jos

1) hakija on toimittanut kaikki itseään koskevat lääketieteelliset esitiedot sekä ilmailulääketieteen keskuksen, ilmailulääkäriin tai yleislääkäriin vaatimuksesta hakijan omalääkäriin tai muun lääketieteen asiantuntijan suorittamien lääkärintarkastusten ja kokeiden tulokset; ja

2) ilmailulääketieteen keskus, ilmailulääkäri tai yleislääkäri on suorittanut ilmailulääketieteellisen arvioinnin kyseisen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen edellyttämien lääkärintarkastusten ja kokeiden perusteella sen todentamiseksi, että hakija täyttää kaikki tämän osan mukaiset asiaa koskevat vaatimukset.

e) ilmailulääkäri, ilmailulääketieteen keskus tai, jos asia on siirretty viranomaisen ratkaistavaksi, lupakirjaviranomainen voi ennen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämistä, voimassaolon jatkamista tai uusimista edellyttää, että hakijalle on tehtävä lisää lääkärintarkastuksia ja tutkimuksia, jos se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.

f) Lupakirjaviranomainen voi myöntää lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen tai palauttaa sen voimaan, jos

1) asia on siirretty sen ratkaistavaksi;

2) viranomainen on havainnut, että todistuksessa olevia tietoja on korjattava.

MED.A.045 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolo, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen

a) *Voimassaolo*

1) Luokan 1 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset ovat voimassa 12 kuukautta.

2) Luokan 1 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaoloaika lyhennetään kuuteen kuukauteen niiden lupakirjan haltijoiden osalta, jotka

- i) toimivat kaupallisessa ilmakuljetuksessa yhden ohjaajan miehistöllä kuljettaen matkustajia ja ovat täyttäneet 40 vuotta;
 - ii) ovat täyttäneet 60 vuotta.
- 3) Luokan 2 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset ovat voimassa
- i) 60 kuukautta siihen saakka, kunnes lupakirjan haltija täyttää 40 vuotta. Ennen 40 ikävuoden täyttymistä myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo päättyy, kun lupakirjan haltija on täyttänyt 42 vuotta;
 - ii) 24 kuukautta ikävuosien 40–50 välillä. Ennen 50 ikävuoden täyttymistä myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo päättyy, kun lupakirjan haltija on täyttänyt 51 vuotta; ja
 - iii) 12 kuukautta sen jälkeen, kun lupakirjan haltija on täyttänyt 50 vuotta.
- 4) Kevyiden ilma-alusten lupakirjoihin (*LAPL*) liittyvät lääketieteelliset kelpoisuustodistukset ovat voimassa
- i) 60 kuukautta siihen saakka, kunnes lupakirjan haltija täyttää 40 vuotta. Ennen 40 ikävuoden täyttymistä myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo päättyy, kun lupakirjan haltija on täyttänyt 42 vuotta;
 - ii) 24 kuukautta sen jälkeen, kun lupakirjan haltija on täyttänyt 40 vuotta.
- 5) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen ja siihen liittyvien tarkastusten tai erikoistutkimusten voimassaoloaika
- i) määritetään hakijan iän perusteella lääkärintarkastuksen suorittamispäivänä; ja
 - ii) lasketaan lääkärintodistuksen suorittamispäivästä, kun todistus myönnetään ensimmäistä kertaa tai uusitaan, ja edellisen

lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen viimeisestä voimassaolopäivästä, kun todistuksen voimassaoloa jatketaan.

b) *Voimassaolon jatkaminen*

Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista koskevat tarkastukset ja/tai arvioinnit voidaan tehdä enintään 45 päivää ennen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen viimeistä voimassaolopäivää.

c) *Uusiminen*

- 1) Jos lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltija ei noudata b-kohtaa, vaaditaan tarkastus ja/tai arviointi kelpoisuustodistuksen uusimista varten.
- 2) Luokan 1 ja luokan 2 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset:
 - i) jos lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo on päättynyt yli kaksi vuotta sitten, ilmaislääketieteen keskuksen tai ilmaislääkäriin on tehtävä tarkastus todistuksen uusimiseksi vasta hakijan ilmaislääketieteellisten tietojen arvioinnin jälkeen;
 - ii) jos lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo on päättynyt yli viisi vuotta sitten, on noudatettava ensimmäisen kelpoisuustodistuksen myöntämistä koskevia tarkastusvaatimuksia, ja arvioinnin on perustuttava voimassaolon jatkamista koskeviin vaatimuksiin.
- 3) Kevyiden ilma-alusten lupakirjoihin (LAPL) liittyvien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten osalta ilmaislääketieteen keskuksen, ilmaislääkäriin tai yleislääkäriin on arvioitava hakijan lääketieteelliset esitiedot ja suoritettava ilmaislääketieteellinen tarkastus ja/tai arviointi kohdan MED.B.095 mukaisesti.

AMC1 MED.A.045 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolo, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen

Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen (sekä siihen liittyvien tarkastusten tai erityistutkimusten) voimassaoloaika perustuu hakijan ikään lääkärintarkastuksen suorituspäivänä.

MED.A.050 Asian siirtäminen ratkaistavaksi

- a) Jos luokan 1 tai luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan kelpoisuus siirretään lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi kohdan MED.B.001 mukaisesti, ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärin on siirrettävä asiaa koskevat lääketieteelliset asiakirjat lupakirjaviranomaiselle.

- b) Jos kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (*LAPL*) liittyvän lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan kelpoisuus siirretään ilmailulääkärin tai ilmailulääketieteen keskuksen ratkaistavaksi kohdan MED.B.001 mukaisesti, yleislääkärin on siirrettävä asiaa koskevat lääketieteelliset asiakirjat ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärille.

B LUKU

**LENTÄJIEN
LÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA
KOSKEVAT VAATIMUKSET**

1 JAKSO

Yleistä

MED.B.001 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset

a) Luokan 1 ja luokan 2 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset

- 1) Jos hakija ei täytä kaikkia kyseisen luokan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen vaatimuksia, mutta hänen ei silti katsota vaarantavan lentoturvallisuutta, ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärin on toimittava seuraavasti:
 - i) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden osalta päätös hakijan kelpoisuudesta on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi tässä luvussa esitetyn mukaisesti;
 - ii) tapauksissa, joissa tässä luvussa ei edellytetä asian siirtämistä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärin on arvioitava, voiko hakija suorittaa tehtävänsä turvallisesti noudattaen yhtä tai useampaa lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen merkittyä rajoitusta, ja myönnettävä lääketieteellinen kelpoisuustodistus, johon on tarvittaessa merkitty rajoitus tai rajoituksia;
 - iii) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden osalta ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkärin on arvioitava, voiko hakija suorittaa tehtävänsä turvallisesti noudattaen yhtä tai useampaa lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen merkittyä rajoitusta, ja myönnettävä lääketieteellinen kelpoisuustodistus,

johon on tarvittaessa merkitty rajoitus tai rajoituksia,
lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen;

iv) ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri voi jatkaa lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloa tai uusia sen samoin rajoituksin ilman hakijan kelpoisuuden siirtämistä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.

b) *Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) liittyvien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset*

- 1) Jos yleislääkäri hakijan lääketieteelliset esitiedot huolellisesti arvioituaan katsoo, ettei hakija täytä kaikkia lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimuksia, yleislääkäriin on siirrettävä hakijan kelpoisuus ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkäriin ratkaistavaksi lukuun ottamatta niitä hakijoita, joiden kelpoisuustodistukseen on merkittävä vain silmälasien käyttöä koskeva rajoitus.
- 2) Jos kevyiden ilma-alusten lupakirjaan liittyvän lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan kelpoisuus on siirretty ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkäriin ratkaistavaksi, näiden on otettava tarkasti huomioon kohta MED.B.095 ja arvioitava, voiko hakija suorittaa tehtävänsä turvallisesti noudattaen lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen merkittyä yhtä tai useampaa rajoitusta, ja myönnettävä lääketieteellinen kelpoisuustodistus, johon on tarvittaessa merkitty rajoitus tai rajoituksia. Ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkäriin on aina harkittava, onko lentäjälle asetettava rajoitus, joka kieltää matkustajien kuljettamisen (Operational Passenger Limitation, OPL).
- 3) Yleislääkäri voi jatkaa lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloa tai uusia sen samoin rajoituksin ilman hakijan kelpoisuuden siirtämistä ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkäriin ratkaistavaksi.

c) *Arvioitaessa rajoituksen tarpeellisuutta on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin seikkoihin:*

- 1) onko vahvistetun lääkärinlausunnon perusteella oletettavaa, ettei lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttäminen erityisolosuhteissa todennäköisesti

vaaranna lentoturvallisuutta, vaikka hakija ei täytä kaikkia lukuarvoja tai muita vaatimuksia;

2) hakijan kyvyt, taidot ja kokemus suoritettavassa tehtävässä.

d) *Toimintarajoitusten koodit*

1) Rajoitus toimintaan usean ohjaajan miehistössä (OML, Vain luokka 1)

- i) mikäli ansiolentäjän, liikennelentäjän tai usean ohjaajan miehistölupakirjan haltija ei täytä kaikkia luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen vaatimuksia ja jos hakijan kelpoisuus on siirretty lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, on arvioitava, voidaanko lääketieteellinen kelpoisuustodistus myöntää OML-rajoituksella "voimassa vain perämiehenä tai tehtävään hyväksytyn perämiehen kanssa". Lupakirjaviranomaisen on tehtävä tämä arviointi;
- ii) OML-rajoituksella myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltija saa lentää ilma-alusta ainoastaan usean ohjaajan miehistön jäsenenä, kun toisella lentäjällä on täysi kelpoisuus kyseiseen ilma-alustyyppiin; toisen lentäjän omassa lupakirjassa ei saa olla OML-rajoitusta eikä hän saa olla 60 vuotta täyttänyt;
- iii) luokan 1 lääketieteellisiin kelpoisuustodistuksiin OML-rajoituksen saa määrätä ja poistaa ainoastaan lupakirjaviranomainen.

2) Rajoitus toimintaan varmistusohjaajan kanssa

(OSL, Luokka 2 ja kevyiden ilma-alusten (LAPL) lupakirjojen mukaiset oikeudet)

- i) OSL-rajoituksella myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltija saa lentää ilma-alusta ainoastaan, jos ilma-aluksessa on mukana toinen ohjaaja, jolla on kelpoisuus toimia kyseisen luokan tai tyyppin ilma-aluksen päällikkönä, ja jos ilma-aluksessa on kaksoisohjaimet ja toinen lentäjä istuu ohjaimin varustetulla paikalla;

- ii) luokan 2 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta koskevan OSL-rajoituksen saa määrätä tai poistaa ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.
- 3) Matkustajien kuljettamisen kieltävä rajoitus
(OPL, Luokka 2 ja kevyiden ilma-alusten lupakirjojen (LAPL) mukaiset oikeudet)
- i) OPL-rajoituksella myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltija saa ohjata vain ilma-alusta, jossa ei ole matkustajia;
 - ii) luokan 2 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta koskevan OPL-rajoituksen saa määrätä ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen;
 - iii) kevyiden ilma-alusten lupakirjaa (LAPL) koskevan OPL-rajoituksen saa määrätä ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri.
- e) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijalle voidaan määrätä muita rajoituksia, jos se on tarpeen lentoturvallisuuden varmistamiseksi.
- f) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijalle määrätty rajoitus on yksilöitävä todistuksessa.

AMC1 MED.B.001**Luokan 1, luokan 2 ja kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset**

- (a) Ilmailulääketieteen keskus tai valtuutettu ilmailulääkäri voi siirtää päätöksen hakijan kelpoisuudesta lupakirjaviranomaisen tehtäväksi rajatapauksissa tai jos hakijan kelpoisuudesta on epäselvyyttä.
- (b) Jos kelpoisuustodistuksen myöntämistä voidaan harkita vain rajoitettuna, ilmailulääketieteen keskuksen, valtuutetun ilmailulääkäriin tai lupakirjaviranomaisen on arvioitava hakijan terveydentila tarvittaessa yhdessä lentotoiminnan asiantuntijoiden tai muiden asiantuntijoiden kanssa neuvotellen.

(c) Rajoituksista käytettävät lyhenteet:

	Lyhenne	Rajoitus
1	TML	Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloaikaa on rajoitettu
2	VDL	Kaukonäön korjaus
3	VML	Kaukonäön, välialueen näön ja lähinäön korjaus
4	VNL	Lähinäön korjaus
5	CCL	Näön korjaus vain piilolinseillä
6	VCL	Voimassa vain päivällä
7	HAL	Voimassa vain kuulokojetta käytettäessä
8	APL	Voimassa vain hyväksytyä proteesia käytettäessä
9	OCL	Voimassa vain perämiehenä
10	OPL	Matkustajien kuljettaminen kielletty (vain yksityislentäjän/PPL ja kevyiden ilma-alusten/LAPL lupakirjoissa)
11	SSL	Erikseen määritetty muu rajoitus
12	OAL	Rajoitettu ilma-alustyyppiin, jolla tarkastuslento on suoritettu
13	AHL	Voimassa vain hyväksytyjä käsiohjaimia käytettäessä
14	SIC	Erikseen vaadittavat säännölliset lääkärintarkastukset – ota yhteyttä lupakirjaviranomaiseen
15	RXO	Vaaditaan silmälääkärin erityistutkimuksia

(d) Rajoitusten lisääminen

- (1) Rajoitukset 1 - 4 voi lisätä valtuutettu ilmailulääkäri tai ilmailulääketieteen yksikkö.
- (2) Rajoitukset 5 - 15 voi lisätä
 - (i) Luokan 1 lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen vain lupakirjaviranomainen
 - (ii) Luokan 2 lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen valtuutettu ilmailulääkäri tai ilmailulääketieteen keskus neuvoteltuaan lupakirjaviranomaisen kanssa
 - (iii) kevyiden ilma-alusten lupakirjan lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen valtuutettu ilmailulääkäri tai ilmailulääketieteen keskus.

- (e) Rajoitusten poistaminen
- (1) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen rajoitukset saa poistaa vain lupakirjaviranomainen.
 - (2) Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen rajoitukset saa poistaa lupakirjaviranomainen, tai ilmailulääketieteen keskus tai valtuutettu ilmailulääkäri neuvoteltuaan lupakirjaviranomaisen kanssa.
 - (3) Kevyiden ilma-alusten lupakirjan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen rajoitukset saa poistaa ilmailulääketieteen keskus tai valtuutettu ilmailulääkäri.

GM1 MED.B.001 Rajoitusten lyhenteet

TML Voimassaoloajan rajoitus

Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloaika on merkitty todistukseen. Voimassaoloaika alkaa lääkärintarkastuksen päivämäärästä, vaikka edellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloaika ei olisi vielä umpeutunut. Lentäjän vastuulla on käydä uusintatarkastuksessa ohjeen mukaan ja noudattaa lääkärin antamia ohjeita.

VDL Silmälasien tai piilolinssien käyttö ja varalasiens pitäminen mukana

Kaukonäön korjaus:

Käyttäessään lupakirjan mukaisia oikeuksiaan lentäjän on käytettävä valtuutetun ilmailulääkärin tutkimuksessa hyväksytyjä kaukonäköä korjaavia silmälaseja tai piilolinsssejä.

Piilolinssien käyttö on sallittua vasta, kun siihen on saatu valtuutetun ilmailulääkärin lupa. Jos piilolinssit ovat käytössä, lentäjällä on aina oltava lisäksi mukanaan valtuutetun ilmailulääkärin hyväksymät varasilmälasit.

VML Moniteholasien käyttö ja varalasiens pitäminen mukana

Kaukonäön, välialueen näön ja lähinäön korjaus:

Käyttäessään lupakirjan mukaisia oikeuksiaan lentäjän on käytettävä valtuutetun ilmailulääkärin tutkimuksessa hyväksytyjä kaukonäköä, välialueen näköä ja lähinäköä korjaavia silmälaseja.

Pelkästään lähinäköä korjaavien piilolinssien tai silmälasien (*full frame spectacles*) käyttö ei ole sallittua.

VNL Korjaavien silmälasien pitäminen saatavilla ja varalasiens pitäminen mukana

Lähinäön korjaus:

Käyttäessään lupakirjan mukaisia oikeuksiaan lentäjällä on oltava valtuutetun ilmailulääkärin tutkimuksessa hyväksytyt lähinäköä korjaavat silmälasit helposti saatavilla.

Pelkästään lähinäköä korjaavien piilolinssien tai silmälasien (*full frame spectacles*) käyttö ei ole sallittua.

VCL Voimassa vain päivällä

Rajoitus sallii yksityislentäjän, jonka värinäössä on puutteita, käyttävän lupakirjan mukaisia oikeuksiaan päiväsaikaan. Koskee vain luokan 2 lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia.

OML Voimassa vain perämiehenä tai tehtävään hyväksytyn perämiehen kanssa

Rajoitus koskee miehistön jäseniä, jotka eivät täytä lääketieteellisiä kelpoisuusvaatimuksia yhden ohjaajan lentotoimintaan, mutta voivat toimia usean ohjaajan miehistössä. Koskee vain luokan 1 lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia.

OCL Voimassa vain perämiehenä

Tämä rajoitus on OML-rajoituksen laajennus, jota sovelletaan, kun lentäjä on selkeästi määritettävän lääketieteellisen syyn perusteella arvioitu kykeneväksi toimimaan turvallisesti perämiehenä, mutta ei ilma-aluksen päällikkönä. Koskee vain luokan 1 lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia.

OPL Matkustajien kuljettaminen kielletty

Tätä rajoitusta voidaan harkita, kun lentäjällä on tuki- ja liikuntaelinten ongelma tai muu vastaava lääketieteellinen tila, johon voi liittyä kohonnut lentoturvallisuusriski, joka on hyväksyttävä lentäjälle mutta liian suuri matkustajien kuljettamisen kannalta. Koskee vain luokan 2 ja kevyiden ilma-alusten lupakirjaan liittyviä lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia.

OSL Rajoitus toimintaan varmistusohjaajan kanssa ilma-aluksessa, jossa on kaksoisohjaimet

Varmistusohjaajalla on oltava pätevyys toimia kyseisen luokan tai tyyppin ilma-aluksen päällikkönä sekä lento-olosuhteiden edellyttämät kelpuutukset. Varmistusohjaaja istuu ohjaimin varustetulla paikalla, tietää, millä tavoin rajoitetun lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltija voi menettää toimintakykynsä, ja voi tarvittaessa ryhtyä ohjaamaan ilma-alusta lennon aikana. Koskee vain luokan 2 ja kevyiden ilma-alusten lupakirjaan liittyviä lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia.

OAL Kelpoisuus rajoitettu siihen ilma-alustyyppiin, jolla tarkastuslento on suoritettu

Jos hakijalta puuttuu raaja tai hänellä on muu anatominen poikkeavuus, mutta hän on hyväksytysti suorittanut lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaaditun tarkastuslennon joko ilma-aluksella tai simulaattorilla, kelpoisuus voidaan rajoittaa tiettyyn ilma-alustyyppiin.

SIC Erikseen vaadittavat säännölliset lääkärintarkastukset, ota yhteyttä lupakirjaviranomaiseen

Valtuutetun ilmailulääkärin on otettava yhteyttä lupakirjaviranomaiseen ennen kelpoisuustodistuksen uusimiseen tai jatkamiseen liittyvää lääkärintarkastusta. Kyseessä on todennäköisesti hakijan esitiedoissa todettu asia, josta valtuutetun ilmailulääkärin on oltava tietoinen ennen tarkastuksen suorittamista.

RXO Silmälääkärin erityistutkimukset

Silmälääkärin suorittamaa oftalmologista tutkimusta edellytetään vain merkittävästä syystä.

Valtuutettu ilmailulääkäri voi lisätä kelpoisuustodistukseen tämän rajoituksen, mutta sen voi poistaa vain lupakirjaviranomainen.

2 JAKSO

**Luokan 1 ja luokan 2
lääketieteellistä kelpoisuustodistusta
koskevat lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset**

MED.B.005 Yleistä

a) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijalla ei saa olla

- 1) synnynnäistä tai hankittua poikkeavuutta;
- 2) aktiivista, piilevää, akuuttia tai kroonista sairautta tai vammaa;
- 3) haavaa, vammaa tai leikkauksen jälkitilaa;
- 4) lääkärin määräyksellä tai ilman sitä käytetyn hoidollisen, diagnostisen tai ennaltaehkäisevän lääkkeen vaikutusta tai sivuvaikutusta,

joka aiheuttaa sellaista toimintakyvyn heikkenemistä, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti tai jonka vuoksi hakija todennäköisesti voisi äkillisesti menettää kykynsä käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksia turvallisesti.

- b) Kun päätös luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan lääketieteellisestä kelpoisuudesta siirretään lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, mainittu viranomaisella voi siirtää päätöksen tekemisen ilmaislääketieteen keskukselle, paitsi jos tarvitaan OML-rajoitus.
- c) Kun päätös luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan lääketieteellisestä kelpoisuudesta siirretään lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, mainittu viranomaisella voi siirtää päätöksen tekemisen ilmaislääketieteen keskukselle tai ilmaislääkärille, paitsi jos tarvitaan OSL- tai OPL-rajoitus.

MED.B.010 Sydän ja verisuonisto

a) Tutkimukset

- 1) Normaali 12-kytkentäinen lepo-EKG (sydämen sähkökäyrä) ja lausunto siitä vaaditaan, jos se on kliinisesti tarkoituksenmukaista sekä
 - i) luokan 1 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten ensimmäisen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämiseen liittyvässä tarkastuksessa, sen jälkeen viiden vuoden välein 30 ikävuoteen saakka, kahden vuoden välein 40 ikävuoteen saakka, kerran vuodessa 50 ikävuoteen saakka ja sen jälkeen kaikissa todistuksen voimassaolon jatkamiseen tai sen uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa;
 - ii) luokan 2 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten ensimmäisessä tarkastuksessa 40 ikävuoden jälkeen ja kahden vuoden välein 50 ikävuoden jälkeen.
- 2) Laajempi sydämen ja verisuoniston arviointi on tehtävä, mikäli se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.
- 3) Luokan 1 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten laajempi sydämen ja verisuoniston arviointi on tehtävä ensimmäisessä todistuksen voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen liittyvässä tarkastuksessa 65 ikävuoden jälkeen ja sen jälkeen neljän vuoden välein.
- 4) Luokan 1 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten seerumin rasva-arvot ja kolesteroli on tutkittava ensimmäisen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämiseen liittyvässä tarkastuksessa sekä ensimmäisessä 40 ikävuoden jälkeen tehtävässä tarkastuksessa.

b) *Sydän ja verisuonisto - yleistä*

- 1) Hakijoilla ei saa olla sellaista sydämen tai verisuoniston häiriötä, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- 2) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat, joilla on jokin seuraavista sairauksista tai joille on tehty seuraava toimenpide, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi:
 - i) rinta-aortan tai vatsa-aortan suprarenaalisen osan pullistuma ennen leikkausta tai sen jälkeen;
 - ii) jonkin sydänläpän merkittävä toiminnallinen poikkeavuus;
 - iii) sydämen siirto tai sydän-keuhkosiirto.
- 3) Niiden luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on ollut tai todettu jokin seuraavista sairauksista, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi:
 - i) perifeerinen valtimosairaus ennen leikkausta tai sen jälkeen;
 - ii) vatsa-aortan pullistuma, ennen leikkausta tai sen jälkeen;
 - iii) toiminnan kannalta merkityksettömät sydänläpän poikkeavuudet;
 - iv) sydänlappäleikkauksen jälkitila;
 - v) sydänpussin, sydänlihaksen tai sydämen sisäkalvon poikkeavuus;
 - vi) synnynnäinen sydämen poikkeavuus, ennen korjausleikkausta tai sen jälkeen;
 - vii) toistuvia pyörtymisiä (vasovagaalinen synkopee);
 - viii) valtimo- tai laskimotukos;

ix) keuhkolaajentuma;

x) sydän- ja verisuonitauti, joka vaatii systeemistä veren hyytymistä ehkäisevää hoitoa.

4) Ennen kuin voidaan harkita sellaisen luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan hyväksymistä, jolla on diagnosoitu jokin 2 tai 3 kohdassa mainittu sairaus, sydäntautien erikoislääkärin on arvioitava hänet lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

c) *Verenpaine*

1) Verenpaine on mitattava jokaisessa lääkärintarkastuksessa.

2) Hakijan verenpaineen on oltava normaaliarvojen rajoissa.

3) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat,

i) joilla on oireita aiheuttava matala verenpaine, tai

ii) joiden verenpaine on tarkastuksessa jatkuvasti yli 160 mmHg (yläpaine) ja/tai 95 mmHg (alapaine) verenpainelääkityksen kanssa tai ilman sitä, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.

4) Verenpainelääkitystä aloitettaessa lääketieteellinen kelpoisuustodistus on peruutettava määräajaksi sen varmistamiseksi, ettei lääkityksestä aiheudu merkittäviä sivuvaikutuksia.

d) *Sepelvaltimotauti*

- 1) Niiden luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus, joilla on
 - i) epäilty sydänlihasiskemia;
 - ii) oireeton lievä sepelvaltimotauti, joka ei vaadi antianginaalista lääkitystä;on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja heille on tehtävä kardiologinen arviointi sydänlihasiskemian poissulkemiseksi, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- 2) Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoille, joilla on jokin 1 kohdassa mainittu sairaus, on tehtävä kardiologinen arviointi ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- 3) Hakijat, joilla on jokin seuraavista sairauksista, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi:
 - i) sydänlihasiskemia;
 - ii) oireileva sepelvaltimotauti;
 - iii) sepelvaltimotaudin oireita, joita hoidetaan lääkkeillä.
- 4) Ensimmäisen luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat, joilla on ollut tai todettu jokin seuraavista sairauksista tai joille on tehty seuraava toimenpide, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi:
 - i) sydänlihasiskemia;
 - ii) sydäninfarkti;
 - iii) ohitusleikkaus sepelvaltimotaudin vuoksi.

- 5) Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on oireeton sydäninfarktin jälkitila tai sepelvaltimotaudin vuoksi tehdyn leikkauksen jälkitila, on saatava hyväksyttävä tulos kardiologisesta arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen. Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista hakevien kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.

e) Rythmi-/johtumishäiriöt

- 1) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, jos hänellä on merkittäviä sydämen johtumis- tai rytmihäiriöitä, kuten:
- i) supraventrikulaarinen rytmihäiriö, mukaan lukien ajoittainen tai jatkuva sinoatriaalinen toimintahäiriö, eteisvärinä ja/tai eteislepatus sekä oireettomat sinuskatkokset;
 - ii) täydellinen vasemman puolen haarakatkos;
 - iii) Mobitz 2-tyypin eteis-kammiokatkos;
 - iv) leveä- ja/tai kapeakompleksinen tiheälyöntisyys;
 - v) sydänkammion ennenaikainen aktivaatio;
 - vi) oireeton pidentynyt QT-aika;
 - vii) Brugadan oireyhtymän mukainen sydänsähkökäyrä.
- 2) Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin 1 kohdassa mainittu sairaus, on saatava hyväksyttävä tulos kardiologisesta arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

3) Hakijoiden, joilla on jokin seuraavista häiriöistä:

- i) epätäydellinen haarakatkos;
- ii) täydellinen oikean puolen haarakatkos;
- iii) pysyvä vasenvoittoinen sähköinen akseli;
- iv) oireeton sinusbradykardia (sinusperäinen harvalyöntisyys);
- v) oireeton sinustakykardia (sinusperäinen tiheälyöntisyys);
- vi) oireettomat yhdentyypiset yksittäiset supraventrikulaariset tai ventrikulaariset ektooppiset lyönnit;
- vii) ensimmäisen asteen eteis-kammiokatkos;
- viii) Mobitz 1 -tyypin eteis-kammiokatkos;

voidaan katsoa täyttävän lääketieteellistä kelpoisuutta koskevat vaatimukset, mikäli heillä ei ole muita poikkeavuuksia ja mikäli kardiologisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.

4) Hakijoiden, joille on

- i) tehty ablaatiohoito;
- ii) asennettu sydämentahdistin;

on saatava hyväksyttävä tulos sydäntä ja verisuonistoa koskevasta arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.

Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

5) Hakijat, joilla on jokin seuraavista sairauksista tai tiloista, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi:

- i) oireileva sinoatriaalinen sairaus;
- ii) täydellinen eteis-kammiokatkos;
- iii) oireileva pidentynyt QT-aika;
- iv) automaattisesti reagoiva, elimistöön sijoitettava rytminsiirtolaite;
- v) kammioon asennettu antitakykardiatahdistin.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.010 Sydän ja verisuonisto

(a) Tutkimukset

Rasitus-EKG

Sydämen ja verisuoniston tutkimukseen kuuluvan rasitus-EKG:n on oltava oirerajoitteinen, ja sitä jatketaan Brucen protokollan tasolle IV tai vastaavalle tasolle.

(b) Yleistä

(1) Sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden kartoittaminen

- (i) Veriseerumin rasva-arvojen mittaaminen on seulontatutkimus, jossa havaitut merkittävät poikkeamat edellyttävät ilmaislääketieteen keskuksen (AeMC) tai valtuutetun ilmaislääkärin (AME) arviointia, tutkimuksia ja seurantaan lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.
- (ii) Jos riskitekijöitä on useita (tupakointi, perintötekijät, poikkeavat rasva-arvot, kohonnut verenpaine jne.), ilmaislääketieteen keskuksen (AeMC) tai valtuutetun ilmaislääkärin (AME) on arvioitava hakijan sydän ja verisuonisto lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

(2) Sydämen ja verisuoniston tutkimus

- (i) Lepo- ja rasitus-EKG:tä koskevat lausunnot antaa valtuutettu ilmaislääkäri tai muu hyväksytty erikoislääkäri.
- (ii) Laajempi sydämen ja verisuoniston arviointi suoritetaan ilmaislääketieteen keskuksessa, mutta voidaan myös antaa sydäntautien erikoislääkärin tehtäväksi.

(c) Ääreisverenkierron valtimosairaus

Jos sairauteen ei liity merkittävää toimintakyvyn alenemista, lupakirjaviranomainen voi harkita tällaisen hakijan hyväksymistä, mikäli seuraavat ehdot toteutuvat:

- (1) Hakijalla ei ole sepelvaltimotaudin oireita ja hän on vähentänyt verenkiertoelimistöön liittyvät riskitekijät tyydyttävälle tasolle.
 - (2) Hakija on hyväksyttävässä sekundäärisessä estohoidossa.
 - (3) Rasitus-EKG on hyväksyttävällä tasolla. Mahdollisesti tarvittavissa jatkotutkimuksissa ei saa ilmetä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta (iskemiasta) eikä merkittävää sepelvaltimon ahtaumaa.
- (d) Aortan pullistuma
- (1) Jos hakijalla on munuaisten alapuolisen vatsa-aortan pullistuma, lupakirjaviranomainen voi myöntää hänelle kelpoisuustodistuksen rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä. Lupakirjaviranomainen päättää tarvittaessa tilan seurannasta ultraäänitutkimuksella tai muulla kuvantamismenetelmällä.
 - (2) Jos munuaisten alapuolisen aortan pullistuma on leikattu ja hakijan verenpaine sekä sydämen ja verisuoniston tila on tyydyttävä, lupakirjaviranomainen voi jatkaa kelpoisuustodistuksen voimassaoloa rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä. Säännölliset kardiologiset tarkastukset vaaditaan.
- (e) Sydänläppien poikkeavuudet
- (1) Jos hakijalla todetaan sydämen sivuääniä, joita ei ole havaittu aikaisemmin, ne edellyttävät sydäntautien erikoislääkärin tarkastusta ja lupakirjaviranomaisen arviointia. Jos sivuääniä pidetään merkittävänä, jatkotutkimuksiin kuuluu vähintään kaksiulotteinen dopplerkaikukuvaus tai vastaava kuvantaminen.
 - (2) Lupakirjaviranomainen voi hyväksyä hakijan, jolla todetaan vähäistä sydänläppien poikkeavuutta. Jos hakijalla todetaan minkä tahansa sydänläpän merkittävä poikkeavuus, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (3) Aorttaläppäviat
- (i) Hakija, jolla on kaksipurjeinen aorttaläppä, voidaan hyväksyä, ellei hänellä esiinny muuta sydämen tai aortan poikkeavuutta. Lupakirjaviranomainen päättää tilan seurannasta sydämen ultraäänitutkimuksella tarpeen mukaan.
 - (ii) Aortan ahtauma edellyttää lupakirjaviranomaisen suorittamaa arviointia. Vasemman kammion toiminnan on oltava normaali. Aiemmin esiintynyt systeeminen embolisaatio (veritulppa) tai merkittävä rinta-aortan laajentuma ovat hylkäämisperusteita. Hakija, jolla keskimääräinen paine-ero on enintään 20 mmHg, voidaan hyväksyä. Hakijalle, jolla keskimääräinen paine-ero on yli 20 mmHg mutta enintään 40 mmHg, voidaan myöntää kelpoisuustodistus rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä. Enintään 50 mmHg:n keskimääräinen paine-ero saattaa olla hyväksyttävissä. Lupakirjaviranomainen päättää tilan seurannasta kaksiulotteisella dopplerkaikukuvausella tarpeen mukaan. Mittauksessa voidaan käyttää myös muita mene-

telmiä edellyttäen, että vastaavia raja-arvoja noudatetaan.

(iii) Jos hakijalla esiintyy vähäistä aortan käänteisvirtausta, hänet voidaan hyväksyä. Mikäli käänteisvirtausta esiintyy enemmän, hakijalle voidaan myöntää kelpoisuustodistus rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä. Kaksiulotteisessa dopplerkaikukuvauksessa ei saa ilmetä noussevan aortan havaittavaa poikkeavuutta. Lupakirjaviranomainen päättää tilan seurannasta tarpeen mukaan.

(4) Mitraaliläppäviat

(i) Oireeton hakija, jolla esiintyy mitraaliläppäprolapsista johtuva erillinen keskisyistolinen klikki, voidaan hyväksyä.

(ii) Reumaattinen mitraaliläpän sairaus on yleensä hylkäämisperuste.

(iii) Jos hakijalla esiintyy vähäistä käänteisvirtausta, johon ei liity lisähäiriöitä, hänet voidaan hyväksyä. Sydämen säännöllinen tarkastus toteutetaan lupakirjaviranomaisen määräämällä tavalla.

(iv) Jos hakijalla on keskivaikeaa mitraaliläpän käänteisvirtausta, johon ei liity lisähäiriöitä, kelpoisuustodistuksen myöntämistä voidaan harkita rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä, mikäli kaksiulotteisella dopplerkaikukuvauksella voidaan osoittaa vasemman kammion tyydyttävät mittasuhteet ja rasius-EKG osoittaa, että sydämen toiminta on riittävä. Sydämen säännölliset tarkastukset toteutetaan lupakirjaviranomaisen määräämällä tavalla.

(v) Jos hakijalla havaitaan merkkejä vasemman kammion tilavuusylikuormituksesta, joka ilmenee vasemman kammioiden loppudiasistolisen läpimitan suurentumisena, tai merkkejä systolisesta vajaatoiminnasta, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

(f) Sydänläppien leikkaukset

Hakija, jolla on tekoläppä tai jolle on tehty läpän korjausleikkaus, on arvioitava kelpaamattomaksi. Lupakirjaviranomainen voi kuitenkin harkita tällaisen hakijan hyväksymistä.

(1) Aortan valvotomia on hylkäämisperuste.

(2) Hakija, jolla mitraaliläpän vuotoa on korjattu leikkauksella, voidaan hyväksyä edellyttäen, että leikkauksen jälkitutkimuksissa vasemman kammion toiminta on todettu riittäväksi, systolista tai diastolista laajentumista ei havaita ja mitraaliläpän vuoto on enimmilläänkin vähäistä.

(3) Lupakirjaviranomainen voi harkita kelpoisuustodistuksen myöntämistä rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä oireettomalle hakijalle, jolla on kudoksesta tehty läppä tai tekoläppä ja joka vähintään kuuden kuukauden kuluttua leikkauksesta ei tarvitse sydänlääkitystä. Sydänläppien ja -kammioiden muoto ja toiminta on todettava normaaliksi seuraavissa tutkimuksissa:

- (i) Tyydyttävä oirerajoitteinen rasitus-EKG. Jos rasitus-EKG on poikkeava tai merkkejä sepelvaltimotaudista on havaittu, on suoritettava sydänlihaksen perfuusion gammakuvaus tai rasitusultraäänikardiografia.
- (ii) Kaksiulotteinen dopplerkaikukuvaus, jossa ei ilmene merkittävää sydämen yksittäisen kammion suurentumista eikä muiden sydänläppien rakenteellista tai toiminnallista poikkeavuutta, kudosläpässä havaitaan vain hyvin pieniä rakenteellisia muutoksia ja Doppler-virtaus on normaali. Vasemman kammion seinämän lihaksen suhteellisen supistumisen on oltava normaali.

Lupakirjaviranomainen päättää seurantatutkimuksista rasitus-EKG:n ja kaksiulotteisen dopplerkaikukuvausten avulla tarpeen mukaan.

- (4) Jos hakija tarvitse hyytymisenestohoitoa läppäleikkauksen jälkeen, kelpoisuustodistuksen myöntämistä rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä voidaan harkita lupakirjaviranomaisen arvioinnin jälkeen. Arvioinnin tavoitteena on selvittää, tehoaako hyytymisenestohoito. Hoito on tehokasta, kun kuuden viime kuukauden aikana mitatuista, vähintään viidestä INR-arvosta neljä asettuu tavoitetasolle.

(g) Tromboembolia

Valtimo- tai laskimotukos sekä keuhkoveritulppien esiintyminen ovat hylkäämisperusteita, kunnes hyytymisenestohoito on lopetettu. Kun profylaktinen hyytymisenestohoito on toiminut tehokkaasti kuusi kuukautta, kelpoisuustodistuksen myöntämistä rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä voidaan harkita lupakirjaviranomaisen arvioinnin jälkeen. Hoito on tehokasta, kun viimeisten kuuden kuukauden aikana mitatuista, vähintään viidestä INR-arvosta neljä asettuu tavoitetasolle. Keuhkoveritulppa edellyttää perusteellista arviointia. Kun hyytymisenestohoito mistä tahansa syystä lopetetaan, lupakirjaviranomaisen on arvioitava hakijan kelpoisuus.

(h) Muut sydänsairaudet

- (1) Primäärinen tai sekundäärinen sydänpussin, sydänlihaksen tai sydämen sisäkalvon poikkeavuus on katsottava hylkäämisperusteeksi. Lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä täydellisen parantumisen ja tyydyttävän kardiologisen tutkimuksen jälkeen. Kardiologinen tutkimus sisältää esimerkiksi kaksiulotteisen dopplerkaikukuvausten, rasitus-EKG:n ja sydänlihaksen perfuusion gammakuvausten tai rasitusultraäänikardiografian sekä EKG:n pitkäaikaisrekisteröinnin (24 tuntia). Sepelvaltimoiden varjoaineröntgenkuvaus voi olla aiheellinen. Myönnetty kelpoisuustodistus voi edellyttää usein toistuvia tarkastuksia ja rajoituksen toimintaan usean ohjaajan miehistössä.
- (2) Synnynnäiset sydänviat, myös kirurgisesti korjatut, on katsottava hylkäämisperusteeksi. Mikäli poikkeavuus on vähäistä ja toiminnallisesti merkityksetöntä, lupakirjaviranomainen voi kardiologisen tutkimuksen jälkeen hyväksyä hakijan. Sydänlääkitys on hylkäämisperuste. Kardiologinen tutkimus voi sisältää esimerkiksi kaksiulotteisen dopplerkaikukuvausten, ra-

situs-EKG:n ja EKG:n pitkäaikaisrekisteröinnin (24 tuntia).
Sydämen säännölliset tarkastukset vaaditaan.

(i) Pyörtyminen

- (1) Jos hakijalla on esiintynyt toistuvia vasovagaalisia pyörtymiä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä, kun kohtauksia ei ole ollut kuuden kuukauden ajanjaksolla edellyttäen, että kardiologisten tutkimusten tulokset ovat tyydyttävät. Hakijalle on tehtävä seuraavat tutkimukset:
 - (i) Brucen protokollan tasolle IV tai vastaavalle tasolle jatkettu 12-kytkentäinen oirerajoitteinen rasitus-EKG. Jos rasitus-EKG on poikkeava, vaaditaan sydänlihaksen perfuusion gammakuvaus tai rasitusultraäänikardiografia.
 - (ii) kaksiulotteinen dopplerkaikukuvaus, jossa ei ilmene merkittävää sydämen yksittäisen kammion suurentumista eikä sydämen, sydänläppien tai sydänlihaksen rakenteellista tai toiminnallista poikkeavuutta
 - (iii) EKG:n pitkäaikaisrekisteröinti (24 tuntia), jossa ei ilmene johtumishäiriöitä, komplekseja tai pitkäkestoisia rytmihäiriöitä eikä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta.
- (2) Lisäksi voi olla tarpeen suorittaa vakiomenetelmän mukaan toteutettu kallistuskoe, jossa ei saa ilmetä merkkejä vasomotorisesta epävakaudesta.
- (3) Neurologinen arviointi vaaditaan.
- (4) Hakijan kelpoisuus rajoitetaan toimintaan usean ohjaajan miehistössä, kunnes viime kohtauksesta on kulunut viisi vuotta. Lupakirjaviranomainen voi tapauskohtaisesti asettaa rajoituksen toimintaan usean ohjaajan miehistössä lyhyemmäksi tai pidemmäksi ajaksi.
- (5) Jos hakija on menettänyt tajuntansa ilman merkittäviä ennakko-oireita, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

(j) Verenpaine

- (1) Jos hakijalla todetaan kohonnut verenpaine, kardiologisen tutkimuksen on katettava myös muut verisuonistoon liittyvät riskitekijät.
- (2) Kohonneen verenpaineen hoidon on oltava lupakirjaviranomaisen hyväksymä. Hyväksyttäviin hoitomuotoihin voivat kuulua esimerkiksi seuraavat:
 - (i) non-loop-diureetit
 - (ii) ACE-estäjät
 - (iii) angiotensiinireseptorin salpaajat (sartaanit)
 - (iv) kalsiumsalpaajat
 - (v) tietyt (yleensä vesiliukoiset) beetasalpaajat.
- (3) Kun hakija on aloittanut verenpainetta säätelevän lääkityksen, hänet on arvioitava uudelleen sen varmistamiseksi, ettei lääkitys haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(k) Sepelvaltimotauti

- (1) Rintakivut, joille ei ole selkeää syytä, edellyttävät perusteellista tutkimusta.
- (2) Jos epäillään oireetonta sepelvaltimotautia, hakijalle on tehtävä rasitus-EKG-tutkimus. Mahdollisesti tarvittavissa jatko-tutkimuksissa ei saa ilmetä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta (iskemiasta) eikä merkittävää sepelvaltimon ahtaamaa.
- (3) Rasituksessa ilmenevä sydänlihaksen hapenpuute (iskemia) on hylkäämisperuste.
- (4) Iskeemisen sydänkohtauksen ja revaskularisaation jälkeen oireettoman hakijan on vähennettävä verenkiertoelimistöön liittyvät riskitekijät tyydyttävälle tasolle. Sydänoireiden hallintaan käytettävä lääkitys ei ole sallittua. Hakijan olisi oltava hyväksyttävässä sekundäärisessä estohoidossa.
 - (i) Iskeemisen sydänkohtauksen aikana tai aivan sen lähiaikoina otettu sepelvaltimon varjoaineröntgenkuva, täydellinen yksityiskohtainen kliininen raportti iskeemisestä sydänkohtauksesta ja tarkka kertomus mahdollisista operatiivisista toimenpiteistä on oltava lupakirjaviranomaisen käytettävissä.
 - (A) Missään hoitamattomassa suuressa verisuonessa, las-kimo- tai valtimosiirteessä tai kohdassa, johon on tehty pallolaajennus tai stentti, ei saa olla ahtaamaa enempää kuin 50 %. Tämä ei kuitenkaan koske infarktikohtaan joh-tavaa suonta. Jos verisuonissa on enemmän kuin kaksi 30 - 50 prosentin ahtaamaa, hakijaa ei pidä hyväksyä.
 - (B) Sydäntautien erikoislääkärin on arvioitava koko sepel-valtimosuoniston kunto. Erityistä huomiota on kiinnitettävä useiden ahtaumien esiintymiseen ja/tai useisiin revas-kularisaatioihin.
 - (C) Hoitamaton yli 30 prosentin ahtaama vasemman sepelvaltimon päärungossa tai vasemman sepelvaltimon etummaisessa laskevassa haarassa ei pidä hyväksyä.
 - (ii) Vähintään kuuden kuukauden kuluttua iskeemisestä sydänkohtauksesta tai revaskularisaatiosta on tehtävä seuraavat tutkimukset (tai vastaavat kokeet):
 - (A) Rasitus-EKG, jossa ei saa ilmetä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta eikä rytmi- tai johtumishäiriöitä.
 - (B) Ultraäänikardiografia, jossa vasemman kammion toimi-minta todetaan riittäväksi, eikä tutkimuksessa ilmene sei-nämän liikkeen merkittävää poikkeavuutta, kuten dyski-nesiaa (liikehäiriöitä) tai akinesiaa (liikkumattomuutta), ja vasemman kammion ejektiofraktio on vähintään 50 %.
 - (C) Sydänlihaksen perfuusiotutkimus tai rasitusultraääni-kardiografia, jossa ei saa ilmetä merkkejä palautuvasta sydänlihasiskemiasta, jos hakijalle on tehty pallolaajennus tai stentti. Mikäli sydänlihaksen perfuusiota on syytä epäillä, perfuusiotutkimus vaaditaan myös muissa tapauk-sissa (infarkti tai ohitusleikkaus).

- (D) Lisätutkimukset, kuten EKG:n pitkäaikaisrekisteröinti (24 tuntia), voivat olla tarpeen merkittävien rytmihäiriöiden riskin arvioimiseksi.
- (iii) Seurantatutkimus on tehtävä vuosittain (tai tarvittaessa useammin) sen varmistamiseksi, ettei verenkiertoelimistön tila ole huonontunut. Seurantatutkimukseen kuuluu sydäntautien erikoislääkärin tarkastus, rasisus-EKG ja verenkiertoelimistöön liittyvien riskien arviointi. Lupakirjavi-
ranomainen voi vaatia lisätutkimuksia.
- (A) Sepelvaltimon laskimosiirännäisohitusleikkauksen jälke-
en on suoritettava sydänlihaksen perfuusiotutkimus tai
vastaava tutkimus, jos siihen on aihetta ja joka tapauk-
sessa viiden vuoden kuluessa toimenpiteestä.
- (B) Sepelvaltimoiden varjoaineröntgenkuvausta on harkit-
tava aina, kun oireet, löydökset tai noninvasiivisen tutki-
muksen tulokset viittaavat sydänlihaksen hapenpuutteeseen.
- (iv) Jos hakija läpäisee kuuden kuukauden kuluttua tehtävän
tai sitä myöhemmän seurantatarkastuksen, hänelle voi-
daan myöntää kelpoisuustodistus rajoitettuna toimintaan
usean ohjaajan miehistössä.
- (l) Rytmii- ja johtumishäiriöt
- (1) Kaikki merkittävät rytmii- ja johtumishäiriöt edellyttävät sydäntautien erikoislääkärin arviointia ja asianmukaista seurantaa, jos hakija päätetään hyväksyä. Hakijalle on tehtävä seuraavat tutkimukset:
- (i) Brucen protokollan tai vastaavan menetelmän mukainen rasisus-EKG. Kokeessa on saavutettava Brucen protokollan taso 4 eikä siinä saa ilmetä merkittävää rytmii tai johtumisen poikkeavuutta tai merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta. Tavallisesti sydänlääkitys on keskeytettävä ennen koetta.
- (ii) EKG:n pitkäaikaisrekisteröinti (24 tuntia), jossa ei saa ilmetä merkittäviä rytmii- tai johtumishäiriöitä.
- (iii) Kaksiulotteinen dopplerkaikukuvaus, jossa ei saa ilmetä merkittävää sydämen yksittäisen kammion suurentumista eikä merkittävää rakenteellista tai toiminnallista poikkeavuutta, ja vasemman kammion ejektiofraktion on oltava vähintään 50 %.
- Lisäksi tarkastukseen voivat kuulua seuraavat kokeet (voidaan korvata muilla vastaavilla kokeilla):
- (iv) 24 tunnin EKG-rekisteröinnin uusiminen
- (v) elektrofysiologinen tutkimus
- (vi) sydänlihaksen perfuusion gammakuvaus
- (vii) sydämen magneettikuvaus (MRI)
- (viii) sepelvaltimoiden varjoaineröntgenkuvaus (angiografia).
- (2) Hakijoille, joilla esiintyy usein tai yhdistelmämuotoisina supraventrikulaarisia tai ventrikulaarisia lyöntejä, on tehtävä perusteellinen kardiologinen arviointi.

(3) Ablaatio

Ablaatiohoitoa saanut hakija on arvioitava kelpaamattomaksi. Jos hakijalle on tehty onnistunut katetriablaatio, lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä, mutta hänen kelpoisuutensa on rajoitettava toimintaan usean ohjaajan miehistössä vähintään yhden vuoden ajaksi, ellei aikaisintaan kahden kuukauden kuluttua ablaatiosta suoritettu elektrofysiologinen tutkimus osoita, että toimenpiteellä on saavutettu tyydyttävä tulos. Ellei toimenpiteen pitkän aikavälin onnistumista voida varmistaa invasiivisilla tai noninvasiivisilla kokeilla, rajoitus- tai seurantajakson pidentäminen saattaa olla tarpeen.

(4) Supraventrikulaariset rytmihäiriöt

Hakija, jolla on merkittäviä ajoittaisia tai jatkuvia supraventrikulaarisia rytmihäiriöitä, mukaan lukien sinoatriaalin toimintahäiriö, on arvioitava kelpaamattomaksi. Lupakirjaviranomainen voi kuitenkin harkita tällaisen hakijan hyväksymistä, jos kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(i) Eteisvärinä tai -lepatus (flutteri)

(A) Ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakija voidaan hyväksyä, jos rytmihäiriöitä on esiintynyt vain kerran ja lupakirjaviranomainen pitää uusiutumista epätodennäköisenä.

(B) Kelpoisuustodistuksen voimassaoloa voidaan jatkaa, jos kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(ii) Hakija, jolla havaitaan lepo-EKG:n aikana enintään 2,5 sekuntia kestäviä oireettomia sinuskatkoksia, voidaan hyväksyä, jos rasitus-EKG:n, kaikkukuvauksen ja EKG:n pitkäaikaisrekisteröinnin (24 tuntia) tulokset ovat tyydyttäviä.

(iii) Oireita aiheuttava sinoatriaalin sairaus on hylkäämisperuste.

(5) Mobitz 2 -tyypin eteis-kammiokatkos

Hakijalle, jolla on Mobitz 2 -tyypin AV-katkos (eteis-kammiokatkos), on suoritettava perusteellinen kardiologinen tutkimus ja hänet voidaan hyväksyä, ellei taustalla ole distaalisen johtumiskudoksen häiriötä.

(6) Täydellinen oikean kammion haarakatkos

Mikäli hakijalla on täydellinen oikean kammion haarakatkos, hänelle on tehtävä kardiologinen tutkimus, kun häiriö ensimmäisen kerran todetaan ja sitä seuraavissa tarkastuksissa.

(i) Lupakirjaviranomainen voi harkita kelpoisuustodistuksen myöntämistä, jos hakija on alle 40-vuotias. Yli 40-vuotiaan hakijan olisi osoitettava, että tila on ollut vakaa 12 kuukautta.

(ii) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista voidaan harkita, jos hakija on alle 40-vuotias. Jos hakija on yli 40-vuotias, kelpoisuus on rajoitettava toimintaan usean ohjaajan miehistössä 12 kuukauden ajaksi.

(7) Täydellinen vasemman kammion haarakatkos

Lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä seuraavin edellytyksin:

- (i) Ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakijan on osoitettava, että tila on ollut vakaa kolmen vuoden ajan.
- (ii) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista ilman rajoitusta toimintaan usean ohjaajan miehistössä voidaan harkita, kun rajoitus on ollut käytössä kolmen vuoden ajan.
- (iii) Sepelvaltimoiden tutkimus on tarpeen, jos hakija on yli 40-vuotias.

(8) Kammion ennenaikainen aktivaatio

Lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä seuraavin edellytyksin:

- (i) Oireeton hakija, jolla on kammion ennenaikainen aktivaatio, voidaan hyväksyä ensimmäisen kelpoisuustodistuksen myöntämistä varten, jos elektrofysiologisessa tutkimuksessa asianmukainen lääkkeellinen autonominen stimulaatio ei saa aikaan kiertoaktivaatioon perustuvaa takykardiaa (tiheälyöntisyyttä) ja oikoratojen olemassaolo voidaan sulkea pois.
- (ii) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista varten oireeton hakija, jolla on kammion ennenaikainen aktivaatio, voidaan hyväksyä siten, että kelpoisuus rajoitetaan toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

(9) Tahdistin

Hakija, jolle on asennettu sydämensisäinen tahdistin, on arvioitava kelpaamattomaksi. Lupakirjaviranomainen voi kuitenkin harkita kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista aikaisintaan kolmen kuukauden kuluttua tahdistimen asennuksesta edellyttäen, että

- (i) hakijalla ei ole muuta hylkäämiseen johtavaa tilaa
- (ii) tahdistimessa on bipolaarinen tahdistinelektrodi ja tahdistin on ohjelmoitu bipolaariseen tunnistukseen eikä säädä automaattisesti
- (iii) hakija ei ole tahdistimesta riippuvainen
- (iv) tilaa seurataan säännöllisesti, mukaan lukien tahdistimen tarkistus
- (v) todistukseen lisätään rajoitus toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

(10) Pidentynyt QT-aika

EKG:ssä havaittu pidentynyt QT-aika, johon liittyy oireita, on hylkäämisperuste. Oireeton hakija voidaan hyväksyä kardiologisen tutkimuksen jälkeen, mutta kelpoisuus voi olla tarpeen rajoittaa toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.010 Sydän ja verisuonisto

(a) Tutkimukset

Rasitus-EKG

Sydämen ja verisuoniston tutkimukseen kuuluvan rasitus-EKG:n on oltava oirerajoitteinen, ja sitä jatketaan Brucen protokollan tasolle IV tai vastaavalle tasolle.

(b) Yleistä

(1) Sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden kartoittaminen

Jos riskitekijöitä on useita (tupakointi, perintötekijät, poikkeavat rasva-arvot, kohonnut verenpaine jne.), hakijalle on tehtävä sydämen ja verisuoniston tutkimus.

(2) Sydämen ja verisuoniston tutkimus

Lepo- ja rasitus-EKG:tä koskevat lausunnot antaa valtuutettu ilmailulääkäri tai muu hyväksytty erikoislääkäri.

(c) Ääreisverenkierron valtimosairaus

Jos hakijalla on ääreisverenkierron valtimosairaus tai hänelle on tehty tällaisen sairauden vuoksi korjaava leikkaus, hänen hyväksymistään voidaan harkita, jos toimintakyky ei ole merkittävästi alentunut, verenkiertoelimistöön liittyvät riskitekijät on vähennetty tyydyttävälle tasolle, hakija on hyväksyttävässä sekundäärisessä estohoidossa eikä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta ole.

(d) Aortan pullistuma

(1) Jos hakijalla on rinta- tai vatsa-aortan pullistuma, hänet voidaan hyväksyä tyydyttävän kardiologisen tutkimuksen jälkeen edellyttäen, että tilaa seurataan säännöllisesti.

(2) Jos hakijan rinta- tai vatsa-aortan pullistuma on leikattu, hänet voidaan hyväksyä sepelvaltimotaudin poissulkevan kardiologisen tutkimuksen jälkeen.

(e) Sydänläppien poikkeavuudet

(1) Jos hakijalla todetaan sydämen sivuääniä, joita ei ole havaittu aikaisemmin, ne edellyttävät sydämen lisätutkimuksia.

(2) Jos hakijan sydänläppien poikkeavuudet ovat lieviä, hänet voidaan hyväksyä.

(f) Sydänläppien leikkaukset

(1) Jos hakijalle on asennettu tekoläppä tai tehty läpän korjausleikkaus, hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että sydämen toiminta ja tutkimusten tulokset ovat leikkauksen jälkeen tyydyttäviä eikä hakija tarvitse hyytymisenestolääkitystä.

(2) Jos hakija tarvitse hyytymisenestohoitoa läppäleikkauksen jälkeen, kelpoisuustodistuksen myöntämistä rajoitettuna toimintaan varmistusohjaajan kanssa (OSL) tai ilman matkustajia (OPL) voidaan harkita kardiologisen tutkimuksen jälkeen. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, tehoaako hyytymisenestohoito. Hoito on tehokasta, kun viimeisten kuuden kuukauden aikana mitatuista vähintään viidestä INR-arvosta neljä asettuu tavoitetasolle.

(g) Tromboembolia

Valtimo- tai laskimotukosten sekä keuhkoveritulppien esiintymisen ovat hylkäämisperusteita, kunnes hyytymisenestohoito on lopetettu. Kun profylaktinen hyytymisenestohoito on toiminut tehokkaasti kuusi kuukautta, kelpoisuustodistuksen myöntämistä rajoitettuna toimintaan varmistusohjaajan kanssa (OSL) tai ilman matkustajia (OPL) voidaan harkita lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen tehdyn arvioinnin jälkeen. Hoito on tehokasta, kun viimeisten kuuden kuukauden aikana mitatuista vähintään viidestä INR-arvosta neljä asettuu tavoitetasolle. Keuhkoveritulppa edellyttää perusteellista tutkimusta.

(h) Muut sydänsairaudet

- (1) Hakija, jolla on primäärinen tai sekundäärinen sydänpuussin, sydänlihaksen tai sydämen sisäkalvon poikkeavuus, on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes riittävät kardiologiset tutkimukset on tehty.
- (2) Hakija, jolla on synnynnäinen sydänvika tai jonka synnynnäinen sydänvika on kirurgisesti korjattu, voidaan hyväksyä riittävien kardiologisten tutkimusten jälkeen. Mahdollisesti tarvittavista sydämen ja verenkiertoelimistön seurantatutkimuksista päätetään lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

(i) Pyörtyminen

Jos hakijalla on esiintynyt toistuvia vasovagaalisia pyörtymisiä, hyväksymistä voidaan harkita, kun kohtauksia ei ole ollut kuuden kuukauden ajanjaksolla edellyttäen, että kardiologisten tutkimusten tulokset ovat tyydyttävät. Neurologinen tutkimus saattaa olla aiheellinen.

(j) Verenpaine

- (1) Jos systolinen verenpaine hoidettuna tai ilman hoitoa tutkimuksessa toistuvasti ylittää 160 mmHg tai diastolinen verenpaine 95 mmHg, hakija on hylättävä.
- (2) Jos hakijalla todetaan kohonnut verenpaine, myös muut verenkiertoelimistöön liittyvät riskitekijät on arvioitava.
- (3) Hakija, jolla on oireita aiheuttava alhainen verenpaine, on hylättävä.
- (4) Kohonneen verenpaineen hoito ei saa aiheuttaa vaaraa lentoturvallisuudelle.
- (5) Kun hakija on aloittanut verenpainetta säätelevän lääkityksen, hänet on arvioitava uudelleen sen varmistamiseksi, ettei lääkitys haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(k) Sepelvaltimotauti

- (1) Rintakivut, joille ei ole selkeää syytä, edellyttävät perusteellista tutkimusta.
- (2) Jos epäillään oireetonta sepelvaltimotautia, sydäntutkimuksessa ei saa ilmetä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta (iskemiasta) eikä merkittävää sepelvaltimon ahtaumaa.
- (3) Iskeemisen sydänkohtauksen tai revaskularisaation jälkeen oireettoman hakijan on vähennettävä verenkiertoelimistöön

liittyvät riskitekijät tyydyttävälle tasolle. Rasisurintakivun hallintaan käytettävä lääkitys ei ole sallittua. Hakijan olisi oltava hyväksyttävässä sekundaarisessa estohoidossa.

- (i) Iskeemisen sydänkohtauksen aikana tai aivan sen lähiaikoina otettu sepelvaltimon varjoaineröntgenkuva, täydellinen yksityiskohtainen kliininen raportti iskeemisestä sydänkohtauksesta ja tarkka kertomus mahdollisista operatiivisista toimenpiteistä on oltava valtuutetun ilmailulääkärin käytettävissä.
 - (A) Missään hoitamattomassa suuressa verisuonessa, lasikimo- tai valtimosiirteessä tai kohdassa, johon on tehty pallolaajennus tai stentti, ei saa olla ahtaumaa enempää kuin 50 %. Tämä ei kuitenkaan koske infarktikohtaan johtavaa suunta. Jos verisuonissa on enemmän kuin kaksi 30 - 50 prosentin ahtaumaa, hakijaa ei pidä hyväksyä.
 - (B) Koko sepelvaltimosuoniston kunto on arvioitava, ja erityistä huomiota on kiinnitettävä useiden ahtaumien esiintymiseen ja/tai useisiin revaskularisaatioihin.
 - (C) Hoitamaton yli 30 prosentin ahtaumaa vasemman sepelvaltimon päärungossa tai vasemman sepelvaltimon etummaisessa laskevassa haarassa ei pidä hyväksyä.
- (ii) Vähintään kuuden kuukauden kuluttua iskeemisestä sydänkohtauksesta tai revaskularisaatiosta on tehtävä seuraavat tutkimukset (tai vastaavat kokeet):
 - (A) rasisur-EKG, jossa ei saa ilmetä merkkejä sydänlihaksen hapenpuutteesta eikä rytmihäiriöitä
 - (B) ultraäänikardiografia, jossa vasemman kammion toiminta todetaan riittäväksi, tutkimuksessa ei ilmene seinämän liikkeen merkittävää poikkeavuutta ja vasemman kammion ejektiofraktio on vähintään 50 %
 - (C) sydänlihaksen perfuusiotutkimus tai rasisurultraäänikardiografia, jossa ei saa ilmetä merkkejä palautuvasta sydänlihasiskemiasta, jos hakijalle on tehty pallolaajennus tai stentti. Mikäli sydäninfarktin tai ohitusleikkauksen revaskularisaatiota on syytä epäillä, perfuusiotutkimus vaaditaan myös näissä tapauksissa.
 - (D) lisätutkimukset, kuten EKG:n pitkäaikaisrekisteröinti (24 tuntia), voivat olla tarpeen merkittävien rytmihäiriöiden riskin arvioimiseksi.
- (iii) Säännöllisiin seurantatarkastuksiin on kuuluttava kardiologinen tutkimus.
 - (A) Sepelvaltimon ohitusleikkauksen jälkeen on suoritettava sydänlihaksen perfuusiotutkimus (tai vastaava tutkimus), jos siihen on aihetta ja joka tapauksessa viiden vuoden kuluessa toimenpiteestä, ennen kuin hakijalle voidaan myöntää kelpoisuus ilman rajoitusta toimintaan varmistusohjaajan kanssa.
 - (B) Sepelvaltimoiden varjoaineröntgenkuvausta on harkittava aina, kun oireet, löydökset tai noninvasiivisen

tutkimuksen tulokset viittaavat sydänlihaksen hapenpuutteeseen.

(iv) Jos hakija läpäisee kuuden kuukauden kuluttua tehtävän tai sitä myöhemmän seurantatarkastuksen, hänet voidaan hyväksyä. Jos hakija läpäisee vain rasitus-EKG:n, hänelle voidaan myöntää kelpoisuustodistus rajoitettuna toimintaan varmistusohjaajan kanssa.

(4) Rasitusrintakipu on hylkäämisperuste riippumatta siitä, voidaanko se poistaa lääkityksellä.

(I) Rytmi- ja johtumishäiriöt

Kaikki merkittävät rytmi- ja johtumishäiriöt edellyttävät kardiologista tutkimusta ja asianmukaista seuranta, ennen kuin hakijan hyväksymistä voidaan harkita. Kelpoisuus saattaa olla aiheellista rajoittaa toimintaan varmistusohjaajan kanssa (OSL) tai ilman matkustajia (OPL).

(1) Ablaatio

Jos hakijalle on tehty onnistunut katetriablaatio, hyväksymistä voidaan harkita edellyttäen, että aikaisintaan kahden kuukauden kuluttua ablaatiosta suoritettuna kardiologisen tutkimuksen tulokset ovat tyydyttävät.

(2) Supraventrikulaariset rytmihäiriöt

(i) Hakija, jolla on merkittäviä ajoittaisia tai jatkuvia supraventrikulaarisia rytmihäiriöitä, mukaan lukien sinoatriaalinen toimintahäiriö, voidaan hyväksyä, jos kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(ii) Jos hakijalla on eteisvärinää tai -lepatusta, hänet voidaan hyväksyä, jos kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(iii) Hakija, jolla havaitaan lepo-EKG:n aikana enintään 2,5 sekuntia kestäviä oireettomia sinuskatkoksia, voidaan hyväksyä, jos kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(3) Sydänkatkokset

(i) Hakija, jolla on ensimmäisen asteen ja Mobitz 1 -tyypin AV-katkos (eteis-kammiokatkos), voidaan hyväksyä.

(ii) Hakija, jolla on Mobitz 2 -tyypin AV-katkos (eteis-kammiokatkos), voidaan hyväksyä, ellei taustalla ole distaalisen johtumiskudoksen häiriötä.

(4) Täydellinen oikean kammion haarakatkos

Jos hakijalla on täydellinen oikean kammion haarakatkos, hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(5) Täydellinen vasemman kammion haarakatkos

Jos hakijalla on täydellinen vasemman kammion haarakatkos, hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(6) Kammion enneaikainen aktivaatio

Oireeton hakija, jolla on kammion ennenaikainen aktivaatio, voidaan hyväksyä edellyttäen, että kardiologisen tutkimuksen tulos on tyydyttävä.

(7) Tahdistin

Jos hakijalla on sydämensisäinen tahdistin, hänet voidaan hyväksyä aikaisintaan kolmen kuukauden kuluttua tahdistimen asennuksesta edellyttäen, että

- (i) hakijalla ei ole muuta hylkäämiseen johtavaa tilaa
- (ii) tahdistimessa on bipolaarinen tahdistinelektrodi ja tahdistin on ohjelmoitu bipolaariseen tunnistukseen eikä säädy automaattisesti
- (iii) hakija ei ole tahdistimesta riippuvainen
- (iv) tilaa seurataan säännöllisesti, mukaan lukien tahdistimen tarkistus.

MED.B.015 Hengityselimet

- a) Hakijat, joiden keuhkojen toiminta on merkittävästi heikentynyt, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.
Kelpoisuus voidaan arvioida uudestaan, kun keuhkojen toiminta on parantunut ja se on hyväksyttävällä tasolla.
- b) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoille on tehtävä keuhkojen toimintakokeet ensimmäisessä tarkastuksessa ja kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.
- c) Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoille on tehtävä keuhkojen toimintakokeet, kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.
- d) Hakijoille, joilla on ollut tai joilla todetaan jokin seuraavista sairauksista tai joille on tehty jokin seuraavista toimenpiteistä:
 - 1) lääkitystä vaativa astma;
 - 2) aktiivinen tulehdussairaus hengityselimissä;
 - 3) aktiivinen sarkoidoosi;
 - 4) ilmarinta;

- 5) uniapneaoireyhtymä;
- 6) suuri rintakehän alueen leikkaus;
- 7) keuhkonpoistoleikkaus;

on tehtävä hengityselinten arviointi ja arvioinnista on saatava hyväksyttävä tulos, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita. Hakijoiden, joilla on todettu 3- ja 5- kohdassa mainittu sairaus, on saatava kardiologisesta arvioinnista hyväksyttävä tulos, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

e) Ilmailulääketieteellinen arviointi:

- 1) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin d-kohdassa mainittu sairaus tai jälkitila, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
- 2) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin d-kohdassa mainittu sairaus tai jälkitila, kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

- f) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat, joille on tehty täydellinen keuhkonpoistoleikkaus, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.015 Hengityselimet

(a) Tutkimukset

(1) Spirometritutkimus

Ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa on tehtävä spirometritutkimus. Jos FEV1/FVC-suhde on ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa alle 70 %, hengityselintautien erikoislääkärin on tutkittava hakija.

(2) Rintakehän röntgenkuvaus

Rintakehän röntgenkuvaus taka-etusuunnassa voidaan vaatia ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa sekä voimassaolon jatkamis- ja uusintatarkastuksissa, jos siihen on lääketieteellinen tai epidemiologinen syy.

(b) Krooninen ahtauttava hengitystiesairaus

Hakija, jolla on krooninen ahtauttava hengitystiesairaus, on hylättävä. Jos hakijan keuhkojen toiminta on vain lievästi heikentynyt, hänet voidaan hyväksyä.

(c) Astma

Hakija, jolla on lääkitystä vaativa astma tai toistuvia astmakohauksia, voidaan hyväksyä, jos tila katsotaan vakaaksi, keuhkojen toimintakokeiden tulokset ovat tyydyttävät eikä käytettävä lääkitys aiheuta vaaraa lentoturvallisuudelle. Systeminen steroidilääkitys on hylkäämisperuste.

(d) Tulehdussairaudet

Jos hakijalla on aktiivinen hengityselinten tulehdussairaus, hänen hyväksymistään voidaan harkita, kun hakija on parantunut ilman jälkisairauksia eikä tarvitse lääkitystä.

(e) Sarkoidoosi

(1) Aktiivinen sarkoidoosi on hylkäämisperuste. Hakija on tutkittava sairauden koko elimistöön ja erityisesti sydämeen leviämisen varalta. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos hän ei tarvitse lääkitystä ja sairaus on tutkittu, sen on todettu rajoittuvan keuhkoporttien imusolmukkeisiin ja se on osoitettu inaktiiviseksi.

(2) Sydänsarkoidoosi on hylkäämisperuste.

(f) Ilmarinta

(1) Hakija, jolla on spontaani (itsesyntyinen) ilmarinta, on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos hengityselintutkimuksen tulos on tyydyttävä:

(i) yhden vuoden kuluttua siitä, kun yksittäinen spontaani ilmarinta on täysin parantunut

(ii) kuuden viikon kuluttua siitä, kun yksittäinen spontaani ilmarinta on täysin parantunut, kun kyseessä on kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkaminen ja kelpoisuus rajoitetaan toimintaan usean ohjaajan miehistössä

(iii) toistuvan ilmarinnan kirurgisen hoidon jälkeen edellyttäen, että hakija on riittävän hyvin toipunut.

(2) Toistuva spontaani ilmarinta, jota ei ole hoidettu leikkauksella, on hylkäämisperuste.

(3) Hakija voidaan hyväksyä, kun onnettomuuden seurauksena aiheutunut traumaattinen ilmarinta on täysin parantunut ja ilma on kokonaan absorboitunut.

(g) Rintakehän leikkaus

(1) Jos hakijalle on tehtävä suuri rintakehän leikkaus, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes toimenpiteestä on kulu-
nut vähintään kolme kuukautta tai kunnes leikkauksen vaikutukset eivät enää todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(2) Jos hakijalle on tehty pienempi rintakehän leikkaus, lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä, kun hän on riittävän hyvin toipunut ja hänelle on tehty täydellinen hengityselinten tutkimus.

(h) Uniapneaoireyhtymä/unihäiriöt

Hakija, jolla on riittämättömästi hoidettu uniapneaoireyhtymä, on hylättävä.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.015 Hengityselimet

(a) Rintakehän röntgenkuvaus

Rintakehän röntgenkuvaus taka-etusuunnassa voidaan vaatia, jos siihen on lääketieteellinen syy.

(b) Krooninen ahtauttava hengitystiesairaus

Jos hakijan keuhkojen toiminta on vain lievästi heikentynyt, hänet voidaan hyväksyä.

(c) Astma

Hakija, jolla on astma, voidaan hyväksyä, jos tila katsotaan vaakaaksi, keuhkojen toimintakokeiden tulokset ovat tyydyttävät eikä käytettävä lääkitys aiheuta vaaraa lentoturvallisuudelle. Systeminen steroidilääkitys on hylkäämisperuste.

(d) Tulehdussairaudet

Jos hakijalla on aktiivinen hengityselinten tulehdussairaus, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes oireet ovat kokonaan kadonneet.

(e) Sarkoidoosi

(1) Aktiivinen sarkoidoosi on hylkäämisperuste. Hakija on tutkittava sairauden koko elimistöön leviämisen varalta. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun tila ei enää ole aktiivinen.

(2) Sydänsarkoidoosi on hylkäämisperuste.

(f) Ilmarinta

(1) Hakija, jolla on spontaani (itsesyntyinen) ilmarinta, on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos hengityselintutkimuksen tulos on tyydyttävä kuuden viikon kuluttua siitä, kun yksittäinen spontaani ilmarinta on täysin parantunut, tai kun hakija on toipunut toistuvan ilmarinnan leikkaushoidosta.

(2) Hakija voidaan hyväksyä, kun onnettomuuden seurauksena aiheutunut traumaattinen ilmarinta on täysin parantunut ja ilma on kokonaan absorboitunut.

(g) Rintakehän leikkaus

Jos hakijalle on tehtävä suuri rintakehän leikkaus, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes leikkauksen vaikutukset eivät enää todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisien oikeuksien turvallista käyttöä.

(h) Uniapneaoireyhtymä

Hakija, jolla on riittämättömästi hoidettu uniapneaoireyhtymä, on hylättävä.

MED.B.020 Ruoansulatuselimet

- a) Hakijoilla ei saa olla sellaista mahasuolikanavan tai sen sivuelinten toiminnallista tai rakenteellista sairautta, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Hakijat, joilla on jossain ruoansulatuskanavan tai sen sivuelinten osassa sellainen sairauden tai kirurgisen toimenpiteen jälkitila, joka todennäköisesti saattaa aiheuttaa toimintakyvyn menetyksen lennon aikana etenkin kurouman tai puristuman aiheuttamien ahtaumien vuoksi, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.
- c) Hakijoilla ei saa olla sellaista tyrää, joka saattaisi aiheuttaa toimintakyvyttömyyteen johtavia oireita.
- d) Hakijat, joilla on mahasuolikanavan häiriöitä, kuten
 - 1) toistuva ruoansulatushäiriö, joka vaatii lääkitystä;
 - 2) haimatulehdus;
 - 3) oireilevat sappikivet;
 - 4) aiemmin ollut tai todettu krooninen tulehduksellinen suolistosairaus;
 - 5) sekä hakijat, joille on tehty ruoansulatuskanavaan tai sen sivuelimiin kohdistunut leikkaus, mukaan lukien näiden elinten täydellinen tai osittainen poisto tai siirto;on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi. Lääketieteellinen kelpoisuus voidaan arvioida uudelleen sen jälkeen, kun hoito on onnistunut tai henkilö on toipunut leikkauksesta täysin sekä saanut hyväksyttävän tuloksen gastroenterologisesta arvioinnista.
- e) Ilmailulääketieteellinen arviointi:

- 1) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on 2-, 4- tai 5- kohdassa mainittu sairaus tai jälkitila, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
- 2) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on haimatulehdus, kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.020 Ruoansulatuselimet

(a) Ruokatorven laskimolaajentumat

Hakijaa, jolla on ruokatorven laskimolaajentumia, ei voida hyväksyä.

(b) Haimatulehdus

Hakija, jolla on haimatulehdus, on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes tutkimukset on tehty. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun tulehduksen syy (esimerkiksi sappikivi, muu tukos, lääkitys) on poistettu.

(c) Sappikivet

- (1) Hakija, jolla on yksittäinen, oireeton, sattumalta todettu suuri sappikivi, voidaan hyväksyä, mikäli ei ole todennäköistä, että tila aiheuttaisi toimintakyvyn menetyksen lennon aikana.
- (2) Jos hakijalla on useita oireettomia sappikiviä, hänet voidaan hyväksyä toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

(d) Suoliston tulehdussairaus

Hakija, jolla todetaan tai on aiemmin ollut krooninen suoliston tulehdussairaus, voidaan hyväksyä, jos tauti on vakiintuneessa remissiovaiheessa ja vakaa eikä sen hallintaan tarvita systeemistä steroidilääkitystä.

(e) Ulkustauti

Hakija, jolla on ulkustauti (maha- tai pohjukaissuolihaava), on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on täysin toipunut ja haava todistettavasti parantunut.

(f) Vatsaleikkaus

- (1) Jos hakijalle on tehty vatsaleikkaus, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi vähintään kolmen kuukauden ajan. Hyväksymistä voidaan kuitenkin harkita jo aikaisemmin, jos hakija on täysin toipunut, oireeton ja myöhempien komplikaatioiden tai taudin uusiutumisen riski on vähäinen.
- (2) Jos hakijalle on tehty ruoansulatuskanavaan tai sen sivueliimiin kohdistunut kirurginen toimenpide, johon on kuulunut minkä tahansa elimen täydellinen tai osittainen poisto tai siirto, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi vähintään kolmen kuukauden ajan leikkauksen jälkeen tai niin kauan, kunnes toimenpiteen vaikutukset eivät enää todennäköisesti haittaa

kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.020 Ruoansulatuselimet

(a) Ruokatorven laskimolaajentumat

Hakijaa, jolla on ruokatorven laskimolaajentumia, ei voida hyväksyä.

(b) Haimatulehdus

Jos hakijalla on haimatulehdus, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on riittävästi toipunut.

(c) Sappikivet

(1) Hakija, jolla on yksi suuri, oireita aiheuttamaton sappikivi tai useita oireettomia sappikiviä, voidaan hyväksyä.

(2) Jos hakijalla on yksi tai useampi oireita aiheuttava sappikivi, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun sappikivet on poistettu.

(d) Suoliston tulehdussairaus

Hakija, jolla todetaan tai on aiemmin ollut krooninen suoliston tulehdussairaus, voidaan hyväksyä edellyttäen, että tauti on vakaa eikä todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(e) Ulkustauti

Hakija, jolla on ulkustauti (maha- tai pohjukaissuolihaava), on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on täysin toipunut.

(f) Vatsaleikkaus

(1) Vatsaleikkaus on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan kuitenkin harkita, jos hän on täysin toipunut, oireeton ja myöhempien komplikaatioiden tai taudin uusiutumisen riski on vähäinen.

(2) Jos hakijalle on tehty ruoansulatuskanavaan tai sen sivuelimiin kohdistunut kirurginen toimenpide, johon on kuulunut jonkin elimen täydellinen tai osittainen poisto tai siirto, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes toimenpiteen vaikutukset eivät enää todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

MED.B.025 Aineenvaihdunta- ja umpieritysjärjestelmät

- a) Hakijoilla ei saa olla sellaista aineenvaihdunnallista, ravitsemuksellista tai umpieritysjärjestelmään liittyvää toiminnallista tai rakenteellista häiriötä,

joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.

- b) Hakijat, joilla on aineenvaihdunnallinen, ravitsemuksellinen tai umpieritysjärjestelmään liittyvä häiriö, voidaan katsoa lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset täyttäväksi, mikäli tilan osoitetaan olevan vakaa ja ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.
- c) *Diabetes*
- 1) insuliinihoitoa vaativaa diabetesta sairastavat hakijat on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi;
 - 2) hakijat, joiden diabetes ei vaadi insuliinihoitoa, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi, ellei voida osoittaa, että verensokerin tasapaino on hallinnassa.
- d) Ilmailulääketieteellinen arviointi:
- 1) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joiden verensokeria hoidetaan muulla lääkityksellä kuin insuliinilla, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
 - 2) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joiden verensokeria hoidetaan muulla lääkityksellä kuin insuliinilla, kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.025 Aineenvaihdunta ja umpieritys

(a) Aineenvaihdunta-, ravitsemus- ja umpierityshäiriöt

Jos hakijalla on aineenvaihduntaan, ravitsemukseen tai umpieritykseen liittyvä toimintahäiriö, hänet voidaan silti hyväksyä, jos tila on oireeton, kliinisesti tasapainossa ja pysyy vakaana korvauslääkitystä käyttäen tai ilman sitä, ja alan erikoislääkäri tarkastaa henkilön säännöllisesti.

(b) Liikalihavuus

Jos hakijan BMI on 35 tai sitä suurempi, hänet voidaan hyväksyä vain, jos ylipaino ei todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä ja verenkiertoelimistön riskiarvioinnin tulos on tyydyttävä.

(c) Addisonin tauti

Addisonin tauti on hylkäämisperuste. Hyväksymistä voidaan harkita edellyttäen, että kortisonia pidetään mukana ja saatavilla lupakirjan mukaisia oikeuksia käytettäessä. Kelpoisuus voidaan rajoittaa toimintaan usean ohjaajan miehistössä (OML).

(d) Kihti

Akuutisti kihdistä kärsivää hakijaa ei voida hyväksyä. Kelpoisuustodistuksen myöntämistä voidaan harkita, kun vaiva on oireeton, hoito on päättynyt tai tila pysyy vakaana hyperurikemialääkkeillä.

(e) Kilpirauhasen toiminnan häiriö

Jos hakijalla on kilpirauhasen liika- tai vajaatoimintaa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Hyväksymistä voidaan harkita, kun kilpirauhasen toiminta on normaali (eutyreoottinen) ja tila vakaa.

(f) Poikkeava glukoosiaineenvaihdunta

Sokerivirtsaisuus ja poikkeavat verensokeriarvot edellyttävät lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos glukoosinsieto todetaan normaaliksi (alhainen munuais kynnyks) tai glukoosinsietokyky on alentunut ilman, että hakijalla ilmenee sokeritautiin liittyviä elinmuutoksia, tila pysyy täysin hallinnassa ruokavalion avulla ja on säännöllisessä seurannassa.

(g) Diabetes

Edellyttäen, että verensokeritasapaino on hyvin hallinnassa eikä hypoglykemiakohtauksia esiinny

- (1) diabetesta sairastava hakija voidaan hyväksyä, jos tila ei vaadi lääkitystä
- (2) diabeteslääkkeitä käyttävälle hakijalle voidaan myöntää kelpoisuustodistus rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä, jos lääkkeet eivät todennäköisesti aiheuta hypoglykemiaa.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.025 Aineenvaihdunta ja umpieritys

(a) Aineenvaihdunta-, ravitsemus- ja umpierityshäiriöt

Aineenvaihdunta-, ravitsemus- tai umpierityshäiriö on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos tila on oireeton, kliinisesti tasapainossa ja vakaa.

(b) Liikalihavuus

Liikalihava hakija voidaan hyväksyä vain, jos ylipaino ei todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(c) Addisonin tauti

Jos hakijalla on Addisonin tauti, hänen hyväksymistään voidaan harkita edellyttäen, että kortisonia pidetään mukana ja saatavilla lupakirjan mukaisia oikeuksia käytettäessä.

(d) Kihti

Akuutisti kihdistä kärsivä hakija on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes vaiva ei enää aiheuta oireita.

(e) Kilpirauhasen toiminnan häiriö

Kilpirauhasen toiminnan häiriöstä kärsivä hakija voidaan hyväksyä, kun kilpirauhasen toiminta on normaali (eutyreoottinen) ja tila vakaa.

(f) Poikkeava glukoosiaineenvaihdunta

Sokerivirtsaisuus ja poikkeavat verensokeriarvot edellyttävät lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos glukosinsieto todetaan normaaliksi (alhainen munuaiskynnys) tai alentunut glukosinsietokyky pysyy täysin hallinnassa ruokavaliolla avulla ja tilaa seurataan säännöllisesti.

(g) Diabetes

Diabetesta sairastava hakija voidaan hyväksyä. Diabeteslääkkeiden käyttö voidaan hyväksyä edellyttäen, että ne eivät todennäköisesti aiheuta hypoglykemiaa.

MED.B.030 Veritaudit

- a) Hakijoilla ei saa olla sellaista veritautia, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoilta on mitattava veren hemoglobiini jokaisessa lääkärintarkastuksessa lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämiseksi.
- c) Hakijoiden, joilla on hematologisia häiriöitä, kuten

1) hyytymis-, vuoto- tai tukoshäiriö;

2) krooninen leukemia;

voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset, mikäli ilmaislääketieteellisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.

- d) Ilmaislääketieteellinen arviointi:

- 1) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin c-kohdassa mainittu sairaus, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
 - 2) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin kohdassa c mainittu sairaus, kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.
- e) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin jäljempänä mainituista hematologisista sairauksista, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi:
- 1) epänormaali hemoglobiini, mukaan lukien esimerkiksi anemia, polysytomia tai hemoglobinopatia;
 - 2) merkittävästi suurentuneet imusolmukkeet;
 - 3) suurentunut perna.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.030 Veritaudit

(a) Epänormaali hemoglobiiniarvo

Hakijat, joilla on epänormaali hemoglobiiniarvo, on tutkittava.

(b) Anemia

(1) Alhaisena hemoglobiiniarvona tai alle 32 prosentin hematokriittiarvona ilmenevä anemia on hylkäämisperuste ja edellyttää lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun sairauden ensisijainen syy (esim. raudan tai B12-vitamiinin puute) on hoidettu ja hemoglobiiniarvo tai hematokriitti vakiintunut tyydyttävälle tasolle.

(2) Anemia, jota ei pystytä hoidolla parantamaan, on hylkäämisperuste.

(c) Polysytomia

Polysytomia (verisolujen liikarunsaus) on hylkäämisperuste ja edellyttää lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä rajoittaen kelpoisuus toimintaan usean ohjaajan miehistössä voidaan harkita, jos tila on vakaa eikä siihen ole todettu liittyvän muuta sairautta.

(d) Verenpunan rakennehäiriö

(1) Hakija, jolla on verenpunan rakennehäiriö, on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan kuitenkin harkita, jos hänellä on diagnosoitu lievä talassemia tai verenpunan rakennehäiriö ilman, että on esiintynyt sairauskohtauksia, ja hakijan toimintakyky on osoitettu normaaliksi. Hemoglobiiniarvon on oltava tyydyttävällä tasolla.

(2) Hakija, jolla on sirppisoluanemia, on hylättävä.

(e) Hyytymishäiriöt

Hakija, jolla on veren hyytymishäiriö, on hylättävä. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos hänellä ei ole ollut merkittäviä verenvuotoja.

(f) Verenvuototaudit

Verenvuotohäiriöt edellyttävät lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita rajoittaen kelpoisuus toimintaan usean ohjaajan miehistössä, jos hänellä ei ole ollut merkittäviä verenvuotoja.

(g) Veritulppa

(1) Tukoshäiriöt edellyttävät lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita rajoittaen kelpoisuus toimintaan usean ohjaajan miehistössä, jos hänellä ei ole ollut merkittäviä hyytymiä.

(2) Valtimoveritulppa on hylkäämisperuste.

(h) Imusolmukesairaudet

Hakija, jonka imusolmukkeet ovat paikallisesti ja yleisesti merkittävästi suurentuneet ja jolla on veritauti, on arvioitava kelpaamattomaksi ja hänelle on tehtävä lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun kyseessä on täysin parantunut akuutti infektio tai Hodgkinin tauti tai imusolmukkeiden pahanlaatuinen sairaus, joka on hoidettu ja täydellisessä elpymävaiheessa.

(i) Leukemia

(1) Akuutit leukemiatapaukset on hylättävä. Hakija voidaan hyväksyä, kun taudin on todettu olevan vakiintuneessa elpymävaiheessa.

(2) Hakija, jolla on krooninen leukemia, on arvioitava kelpaamattomaksi. Kun tilan on voitu osoittaa olleen vakaa tietyn ajan, hakijan hyväksymistä voidaan harkita.

(3) Leukemiaa sairastaneilla hakijoilla tauti ei saa olla levinnyt keskushermostoon eikä sen hoidolla saa olla jatkuvia lentoturvallisuuden kannalta merkittäviä sivuvaikutuksia. Hemoglobiiniarvon ja verihiutaleiden määrän on oltava tyydyttävä. Säännöllinen seuranta on tarpeen.

(j) Suurentunut perna

Suurentunut perna on hylkäämisperuste ja edellyttää lisätutkimuksia. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos suurentuminen on vähäistä ja tila vakaa eikä siihen voida osoittaa liittyvän sairautta, tai jos suurentuminen on vähäistä ja liittyy muuhun hyväksyttävään tautitilaan.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.030 Veritaudit

(a) Epänormaali hemoglobiiniarvo

Hakijan hemoglobiini mitataan, jos siihen on lääketieteellinen syy.

(b) Anemia

Jos hakijalla on alhaisena hemoglobiini- tai hematokriittiarvona ilmenevä anemia, hänet voidaan hyväksyä, kun ensisijainen syy on hoidettu ja hemoglobiiniarvo tai hematokriitti vakiintunut tyydyttävälle tasolle.

(c) Polysytemia

Hakija, jolla on polysytemia, voidaan hyväksyä, jos tila on vakaa eikä siihen ole todettu liittyvän muuta sairautta.

(d) Verenpunan rakennehäiriö

Jos hakijalla on verenpunan rakennehäiriö, hyväksymistä voidaan harkita, jos hänellä on diagnosoitu lievä talassemia tai verenpunan rakennehäiriö ilman, että on esiintynyt sairauskohtauksia, ja hakijan toimintakyky on osoitettu normaaliksi.

(e) Hyytymis- ja vuotohäiriöt

Hakija, jolla on veren hyytymis- tai vuotohäiriö, voidaan hyväksyä, jos merkittävän verenvuodon mahdollisuus ei ole todennäköinen.

(f) Veritulppa

Hakija, jolla on tukoshäiriö, voidaan hyväksyä, jos merkittävän hyytymän mahdollisuus ei ole todennäköinen.

(g) Imusolmukesairaudet

Hakija, jonka imusolmukkeet ovat merkittävästi suurentuneet tai jolla on veritauti, voidaan hyväksyä edellyttäen, että terveydentila ei todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisen oikeuksien turvallista käyttöä. Hakija voidaan hyväksyä, jos kyseessä on täysin parantunut akuutti infektio tai Hodgkinin tauti tai muu imusolmukkeiden pahanlaatuinen sairaus, joka on hoidettu ja täydellisessä elpymävaiheessa.

(h) Leukemia

- (1) Akuuttia leukemiaa sairastava hakija voidaan hyväksyä, kun tauti on vakiintuneessa elpymävaiheessa.
- (2) Kroonista leukemiaa sairastava hakija voidaan hyväksyä, kun tilan voidaan osoittaa olleen vakaa tietyn ajan.
- (3) Edellä olevien kohtien 1 ja 2 mukaisissa tilanteissa tauti ei saa olla levinnyt keskushermostoon eikä sen hoidolla saa olla jatkuvia lentoturvallisuuden kannalta merkittäviä sivuvaikutuksia. Hemoglobiiniarvon ja verihiutaleiden määrän on oltava tyydyttävä. Säännöllinen seuranta on tarpeen.

(i) Suurentunut perna

Hakija, jonka perna on suurentunut, voidaan hyväksyä, jos suurentuminen on vähäistä ja tila vakaa eikä siihen voida osoittaa liittyvän sairautta, tai jos suurentuminen on vähäistä ja liittyy muuhun hyväksyttävään tautitilaan.

MED.B.035 Virtsatiet ja sukupuolielimet

- a) Hakijoilla ei saa olla mitään sellaista munuaisten, virtsateiden ja sukupuolielinten tai niiden sivuelinten toiminnallista tai rakenteellista sairautta, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Virtsanäyte on tutkittava jokaisessa ilmaislääketieteellisessä tarkastuksessa. Virtsassa ei saa olla merkittäviä sairauteen viittaavia poikkeavuuksia.
- c) Hakijat, joilla on munuaisissa tai virtsateissa sellainen sairauden tai kirurgisen toimenpiteen jälkitila, joka saattaa aiheuttaa toimintakyvyn menetyksen etenkin kurouman tai puristuman aiheuttamien ahtaumien vuoksi, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.
- d) Hakijoiden, joilla on virtsateiden tai sukupuolielinten häiriö, kuten
 - 1) munuaissairaus;
 - 2) yksi tai useampi virtsakivi tai sairastettu munuaiskoliikki;
voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset, mikäli munuaisten tutkimuksen tai urologisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.
- e) Hakijat, joille on tehty virtsateihin kohdistunut suuri leikkaus, jossa elimiä on poistettu tai siirretty kokonaan tai osittain, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi, ja heidät on arvioitava uudestaan täydellisen toipumisen jälkeen, ennen kuin kelpoisuuden palauttamista voidaan harkita. Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden uudelleenarviointi on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.035 Virtsatiet ja sukupuolielimet

(a) Poikkeava virtsanäyte

Poikkeavat löydökset virtsanäytteessä edellyttävät lisätutkimuksia.

(b) Munuaissairaus

- (1) Jos hakijalla havaitaan merkkejä munuaissairaudesta, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos verenpaine on tyydyttävällä tasolla ja munuaisten toiminta riittävä.
- (2) Jos hakija tarvitsee dialyysihoitoa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

(c) Virtsakivet

- (1) Oireita aiheuttamaton virtsakivi tai aiemmin esiintyneet munuaiskivikipu-kohtaukset edellyttävät lisätutkimuksia.
- (2) Yhden tai useamman virtsakiven esiintyminen on hylkäämisperuste ja edellyttää lisätutkimuksia.
- (3) Arviointia tai hoitoa odottaessa hakija voidaan hyväksyä toimintaan usean ohjaajan miehistössä.
- (4) Onnistuneen virtsakivihoidon jälkeen rajoitus toimintaan usean ohjaajan miehistössä voidaan poistaa.
- (5) Jos kiviä jää jäljelle, hakijan hyväksymistä voidaan harkita rajoittaen kelpoisuus toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

(d) Munuais- ja virtsaelinleikkaukset

- (1) Jos hakijalle on tehty virtsateihin tai -elimiin kohdistunut suuri kirurginen toimenpide, johon on kuulunut minkä tahansa elimen täydellinen tai osittainen poisto tai siirto, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi vähintään kolmen kuukauden ajan leikkauksen jälkeen tai niin kauan, kunnes toimenpiteen vaikutukset eivät enää todennäköisesti aiheuta toimintakyvyttömyyttä lennon aikana. Muunlaisen virtsaelinleikkauksen jälkeen kelpoisuustodistuksen myöntämistä voidaan harkita, jos hakija on täysin oireeton ja myöhempien komplikaatioiden ja taudin uusiutumisen riski on vähäinen.
- (2) Jos hakijalta on poistettu munuainen ilman, että hänellä esiintyy kohonneen verenpaineen tai virtsamyrkytyksen oireita, hänen hyväksymistään voidaan harkita.
- (3) Jos hakijalle on tehty munuaisensiirto, hänen hyväksymistään voidaan harkita, jos munuaissiirre on täysin toimiva ja hyvin siedetty vähäisen immuunivastetta heikentävän hoidon avulla vähintään 12 kuukauden kuluttua toimenpiteestä. Kelpoisuus voidaan rajoittaa toimintaan usean ohjaajan miehistössä.
- (4) Jos hakijalle on tehty virtsarakon poisto, hänen hyväksymistään voidaan harkita, jos virtsaamistoiminto on tyydyttävä eikä infektion tai alkuperäisen taudin uusiutumisen merkkejä ole havaittavissa. Kelpoisuus voidaan rajoittaa toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.035 Virtsatiet ja sukupuolielimet

(a) Munuaissairaus

Munuaissairaudesta kärsivä hakija voidaan hyväksyä, jos verenpaine on tyydyttävällä tasolla ja munuaisten toiminta riittävä. Jos hakija tarvitsee dialyysihoitoa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

(b) Virtsakivet

- (1) Yhden tai useamman virtsakiven esiintyminen on hylkäämisperuste.

- (2) Oireita aiheuttamaton virtsakivi tai aiemmin esiintyneet munuaiskivikipukohtaukset edellyttävät lisätutkimuksia.
 - (3) Arviointia tai hoitoa odotettaessa hakija voidaan hyväksyä toimintaan varmistusohjaajan kanssa.
 - (4) Onnistuneen hoidon jälkeen hakija voidaan hyväksyä.
 - (5) Hakija, jolla on residuaalisia parenkymaalaisia virtsakiviä, voidaan hyväksyä.
- (c) Munuais- ja virtsaelinleikkaukset
- (1) Jos hakijalle on tehty virtsateihin tai -elimiin kohdistunut suuri kirurginen toimenpide, johon on kuulunut jonkin elimen täydellinen tai osittainen poisto tai siirto, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes toimenpiteen vaikutukset eivät enää todennäköisesti aiheuta toimintakyvyttömyyttä lennon aikana. Muunlaisen virtsaelinleikkauksen jälkeen kelpoisuustodistuksen myöntämistä voidaan harkita, jos hakija on täysin oireeton ja myöhempien komplikaatioiden ja munuaissairauden uusiutumisen riski on vähäinen, verenpaine on tyydyttävällä tasolla ja munuaisten toiminta riittävä. Jos hakija tarvitsee dialyysihoitoa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
 - (2) Hakija, jolta on poistettu munuainen ilman, että hänellä esiintyy kohonneen verenpaineen tai virtsamyrkytyksen oireita, voidaan hyväksyä.
 - (3) Jos hakijalle on tehty munuaisensiirto, hänen hyväksymistään voidaan harkita, jos munuaissiirre on täysin toimiva ja immunivastetta heikentävää hoitoa on tarvittu vain vähän.
 - (4) Jos hakijalle on tehty virtsarakon poisto, hänen hyväksymistään voidaan harkita, jos virtsaamistoiminto on tyydyttävä eikä infektion tai alkuperäisen taudin uusiutumisen merkkejä ole havaittavissa.

MED.B.040 Infektiotaudit

- a) Hakijoilla ei saa olla esitietojen tai kliinisen taudinmäärityksen perusteella todettua infektiotautia, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) HIV-positiivisten hakijoiden voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset, mikäli ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä. Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.040 Infektiotaudit

- (a) Infektiotaudit - Yleistä

Infektiotautien osalta erityistä huomiota on kiinnitettävä aikaisempiin sairauksiin ja oireisiin, jotka viittaavat immuunijärjestelmän heikkenemiseen.

(b) Tuberkuloosi

Aktiivinen tuberkuloosi on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita hoidon päättymisen jälkeen.

(c) Kuppa

Tuore kuppa on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos hänet on hoidettu taudin primaari- tai sekundaarivaiheessa ja hän on täysin parantunut.

(d) HIV-infektio

(1) HIV-positiivisuus on hylkäämisperuste. Kun tila on vakaa eikä tauti etene, hakijan hyväksymistä toimintaan usean ohjaajan miehistössä voidaan harkita. Lääkärintarkastuksia tehdään usein.

(2) Jos hakijalla on AIDS tai AIDSiin liittyvä oireyhtymä (AIDS related complex), hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

(e) Tarttuva maksatulehdus

Tarttuva maksatulehdus on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun hän on täysin parantunut.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.040 Infektiotaudit

(a) Tuberkuloosi

Hakija, jolla on aktiivinen tuberkuloosi, on arvioitava kelpaamattomaksi hoidon päättymiseen saakka.

(b) HIV-infektio

HIV-positiivisen henkilön hyväksymistä voidaan harkita, kun tila on vakaa eikä tauti etene, edellyttäen että perusteellisessa tutkimuksessa ei havaita merkkejä sellaisista HIV-tartuntaan liittyvistä taudeista, jotka saattavat aiheuttaa toimintakyvyttömyyteen johtavia oireita.

MED.B.045 Naistentaudit ja raskaus

- a) Hakijoilla ei saa olla sellaista toiminnallista tai rakenteellista obstetrasta tai gynekologista tilaa tai sairautta, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Hakijat, joille on tehty suuri gynekologinen leikkaus, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi siihen saakka, kunnes he ovat

toipuneet leikkauksesta täysin.

c) *Raskaus*

- 1) Jos ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri katsoo, että raskaana oleva lupakirjan haltija kykenee käyttämään oikeuksiaan turvallisesti, lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloaika on rajoitettava 26. raskausviikon loppuun. Sen jälkeen kelpoisuustodistus on väliaikaisesti peruutettava. Todistus saatetaan uudelleen voimaan raskauden päätyttyä ja henkilön toivuttua siitä täysin.
- 2) Luokan 1 lääketieteellisten kelpuutustodistusten haltijat saavat käyttää lupakirjojensa mukaisia oikeuksia vain 26. raskausviikkoon saakka OML-rajoituksen mukaisesti. Sen estämättä, mitä kohdassa MED.B.001 määrätään, ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri voi tässä tapauksessa määrätä tai poistaa OML-rajoituksen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.045 Naistentaudit ja raskaus

(a) Gynekologiset leikkaukset

Jos hakijalle on tehty suuri gynekologinen toimenpide, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi kolmen kuukauden ajan toimenpiteen jälkeen tai niin kauan, kunnes toimenpiteen vaikutukset eivät enää todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä, jos haltija on täysin oireeton ja myöhempien komplikaatioiden tai taudin uusiutumisen riski on vähäinen.

(b) Vakavat kuukautishäiriöt

Jos hakija on potenu vakavia kuukautishäiriöitä, joita ei ole voitu hoidolla parantaa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

(c) Raskaus

- (1) Raskaana oleva kelpoisuustodistuksen haltija voidaan hyväksyä toimintaan usean ohjaajan miehistössä 26 ensimmäisen raskausviikon ajaksi, kun ilmailulääketieteen keskus tai valtuutettu ilmailulääkäri on arvioinut obstetrisen tutkimuksen tulokset. Asiasta on ilmoitettava lupakirjaviranomaiselle.
- (2) Ilmailulääketieteen keskuksen tai valtuutetun ilmailulääkärin on annettava hakijalle ja häntä valvovalle lääkärille kirjalliset tiedot niistä raskauteen liittyvistä komplikaatioista, joilla voi olla merkitystä tehtävien suorittamisen kannalta.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.045 Naistentaudit ja raskaus

(a) Gynekologiset leikkaukset

Jos hakijalle on tehty suuri gynekologinen toimenpide, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes leikkauksen vaikutukset eivät enää todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(b) Raskaus

- (1) Raskaana olevalle lentolupakirjan haltijalle voidaan myöntää kelpoisuus toimintaan 26 ensimmäisen raskausviikon ajaksi edellyttäen, että obstetrinen tutkimuksen tulokset ovat tyydyttävät.
- (2) Lupakirjan mukaiset oikeudet voidaan palauttaa, kun hakijan on hyväksyttävästi osoitettu täysin toipuneen synnytyksen tai raskauden keskeytymisen jälkeen.

MED.B.050 Tuki- ja liikuntaelimet

- a) Hakijoilla ei saa olla sellaisia luuston, nivelten, lihasten tai jänteiden synnynnäisiä tai hankittuja poikkeavuuksia, jotka todennäköisesti haittaavat kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Hakijan istumakorkeuden, käsivarsien ja jalkojen pituuden sekä lihasvoiman on oltava riittävä kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämiseen turvallisesti.
- c) Hakijan tuki- ja liikuntaelinten toiminnan on oltava hyväksyttävä kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien turvallisen käyttämisen kannalta. Hakijoiden kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.050 Tuki- ja liikuntaelimet

- (a) Jos hakijalla on luustoon, niveliin, lihaksiin tai jänteisiin vaikuttava merkittävä sairauden tai vamman jälkitila tai synnynnäinen poikkeavuus, riippumatta siitä onko se korjattu leikkauksella, hänet on tutkittava perusteellisesti ennen hyväksymistä.
- (b) Jos hakijalta puuttuu jokin raaja, hänen hyväksymistään voidaan harkita, kun hakija on hyväksytysti suorittanut lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaaditun tarkastuslennon ilma-aluksella tai simulaattorilla.
- (c) Hakija voidaan hyväksyä, vaikka hänellä on tulehduksellinen, infiltraatiivinen, rappeuttava tai vamman aiheuttama tuki- ja liikuntaelinten sairaus, jos tauti on elpymävaiheessa, hakija ei käytä sellaista lääkitystä, joka aiheuttaisi hylkäämisen, ja hän on suo-

rittanut hyväksytysti lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaaditun tarkastuslennon joko ilma-aluksella tai simulaattorilla. Kelpoisuus voi olla tarpeen rajoittaa tiettyyn ilma-alustyyppiin.

- (d) Poikkeava ruumiinrakenne, mukaan lukien liikalihavuus, tai lihasheikkous voi edellyttää tarkastuslentoa, joka suoritetaan joko ilma-aluksella tai simulaattorilla. Erytystä huomiota on kiinnitettävä hätätilannemenetelmiin ja evakuointiin. Kelpoisuus voi olla tarpeen rajoittaa tiettyyn ilma-alustyyppiin.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.050 Tuki- ja liikuntaelimet

- (a) Jos hakijalla on luustoon, niveliin, lihaksiin tai jänteisiin vaikuttava merkittävä sairauden tai vamman jälkitila tai synnynnäinen poikkeavuus, riippumatta siitä onko se korjattu leikkauksella, hänet on tutkittava perusteellisesti ennen hyväksymistä.
- (b) Jos hakijalta puuttuu jokin raaja, hänen hyväksymistään voidaan harkita, kun hakija on hyväksytysti suorittanut lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaadittavan tarkastuslennon.
- (c) Hakija voidaan hyväksyä, vaikka hänellä on tulehduksellinen, infiltraatiivinen, rappeuttava tai vamman aiheuttama tuki- ja liikuntaelinten sairaus, jos tauti on elpymävaiheessa, hakija ei käytä sellaista lääkitystä, joka aiheuttaisi hylkäämisen, ja hän on suorittanut hyväksytysti lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaaditun tarkastuslennon. Kelpoisuus voi olla tarpeen rajoittaa tiettyyn ilma-alustyyppiin.
- (d) Poikkeava ruumiinrakenne tai lihasheikkous voi edellyttää lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi hyväksytysti suoritettavaa tarkastuslentoa. Kelpoisuus voi olla tarpeen rajoittaa tiettyyn ilma-alustyyppiin.

MED.B.055 Psykiatria

- a) Hakijoilla ei saa olla esitietojen tai kliinisen taudinmäärityksen perusteella todettua akuuttia, kroonista, synnynnäistä tai hankittua psykiatrista sairautta, vammaa, tilaa tai häiriötä, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Hakijat, joilla on alkoholin tai muiden psykoaktiivisten aineiden käytöstä tai väärinkäytöstä johtuva mielenterveyden tai käyttäytymisen häiriö, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi siihen saakka, kunnes he ovat raittiita ja päihteettömiä ja kun onnistuneen hoidon jälkeisen psykiatrisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.
- Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

c) Hakijoiden, joilla on psykiatrisia häiriöitä, kuten

- 1) mielialahäiriö;
- 2) neuroottinen häiriö;
- 3) persoonallisuushäiriö;
- 4) mielenterveyden tai käyttäytymisen häiriö;

on saatava hyväksyttävä tulos psykiatrisesta arvioinnista, ennen kuin heidän voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset.

d) Hakijat, jotka ovat tahallisesti vahingoittaneet itseään kerran tai useammin, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi. Hakijoiden on saatava hyväksyttävä tulos psykiatrisesta arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

e) Ilmailulääketieteellinen arviointi:

- 1) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin b-, c- tai d-kohdassa mainittu häiriö, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
- 2) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on jokin b-, c- tai d-kohdassa mainittu häiriö, kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

f) Hakijat, joilla on ollut tai joille on kliinisesti diagnosoitu skitsofrenia, skitsotyyppinen häiriö tai harhaluuloisuushäiriö, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.055 Psykiatria

(a) Psykoottinen häiriö

Aikaisempi toiminnallinen psykoottinen häiriö on hylkäämisperuste, ellei sen syy ole selkeästi ohimenevä ja päättynyt eikä toistu.

(b) Elimellisistä syistä johtuvat mielenterveyshäiriöt

Elimellisistä syistä johtuva mielenterveyshäiriö on hylkäämisperuste. Kun häiriön syy on hoidettu, hakija voidaan hyväksyä tyydyttävän psykiatrisen arvioinnin jälkeen.

(c) Psykykenlääkkeet

Lentoturvallisuuteen vaikuttavien psykotrooppisten lääkkeiden käyttö tai väärinkäyttö on hylkäämisperuste.

(d) Skitsofrenia, skitsoidityypiset häiriöt ja harhaisuushäiriöt

Jos hakijalla on todettu skitsofrenia, skitsoidityyppinen häiriö tai harhaisuushäiriö, hänen hyväksymistään voidaan harkita vain, jos lupakirjaviranomainen tulee siihen johtopäätökseen, että alkuperäinen diagnoosi on ollut aiheeton tai virheellinen tai että kyseessä oli yksittäinen sekavuustilatapaus, eikä hakijan toimintakyky ole pysyvästi heikentynyt.

(e) Mielialahäiriö

Todettu mielialahäiriö on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita mielialahäiriön tyypistä ja vakavuudesta riippuen, kun hän on kokonaan parantunut ja tapaus on perusteellisesti arvioitu. Jos häiriön hoitoon kuuluu vakiintunut ylläpitolääkitys, kelpoisuustodistukseen lisätään rajoitus toimintaan usean ohjaajan miehistössä.

(f) Neuroottiset, stressiin liittyvät ja elimellisoireiset (somatoformiset) häiriöt

Jos hakijalla epäillään olevan tai hänellä todistettavasti on neuroottisia, stressiin liittyviä tai elimellisoireisiä häiriöitä, hänet on lähetettävä psykiatrin arvioitavaksi lausuntoa varten.

(g) Persoonallisuus- ja käyttäytymishäiriöt

Jos hakijalla epäillään olevan tai hänellä todistettavasti on persoonallisuus- tai käyttäytymishäiriö, hänet on lähetettävä psykiatrin arvioitavaksi lausuntoa varten.

(h) Alkoholin ja muiden päihteiden käytöstä johtuvat häiriöt

(1) Alkoholin tai muiden päihteiden käytöstä johtuvat mielenterveys- tai käyttäytymishäiriöt ovat hylkäämisperusteita huolimatta siitä, onko henkilö näistä aineista riippuvainen vai ei.

(2) Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun hän on todistettavasti ollut raittiina tai ilman huumaavia aineita kahden vuoden ajan. Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista tai uusimista voidaan harkita aikaisemmin, jolloin kelpoisuus rajoitetaan toimintaan usean ohjaajan miehistössä. Tapauksen mukaan hoitoon ja arviointiin voi kuulua

(i) laitoshoidon joidenkin viikkojen ajan, minkä jälkeen

(A) psykiatrin arviointi

(B) mm. verikokeisiin ja tukihenkilöiden antamiin raportteihin perustuva jatkuva seuranta, jonka kestoajaa ei ole rajattu.

(i) Itsetuhoisuus

Yksikin itsetuhoisuuteen viittaava teko tai toistuva tahallinen itsensä vahingoittaminen ovat hylkäämisperusteita. Hakijan hy-

väksymistä voidaan harkita, kun kyseinen tapaus on perusteellisesti arvioitu. Tämä voi edellyttää psykologin tai psykiatrin tarkastusta sekä neuropsykologista arviointia.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.055 Psykiatria

(a) Psykoottinen häiriö

Aikaisempi toiminnallinen psykoottinen häiriö on hylkäämisperuste, ellei sen syytä voida eräissä harvoissa tapauksissa todeta selkeästi ohimeneväksi, päättyneeksi ja uusiutumattomaksi.

(b) Psyykenlääkkeet

Lentoturvallisuuteen vaikuttavien psykotrooppisten lääkkeiden käyttö tai väärinkäyttö on hylkäämisperuste. Jos häiriön hoitoon kuuluu vakiintunut ylläpitolääkitys, kelpoisuustodistuksen myöntämistä rajoitettuna toimintaan varmistusohjaajan kanssa (OSL) voidaan harkita.

(c) Skitsofrenia, skitsoidityyppiset häiriöt ja harhaisuushäiriöt

Jos hakijalla on ollut skitsofrenia, skitsoidityyppinen häiriö tai harhaisuushäiriö, hänen hyväksymistään voidaan harkita vain, jos alkuperäinen diagnoosi on psykiatrin arvion mukaan ollut aiheeton tai virheellinen, tai jos kyseessä oli yksittäinen sekavuus-tilatapaus eikä hakijan toimintakyky ole pysyvästi heikentynyt.

(d) Alkoholin ja muiden päihteiden käytöstä johtuvat häiriöt

(1) Alkoholin tai muiden päihteiden käytöstä johtuvat mielenterveys- tai käyttäytymishäiriöt ovat hylkäämisperusteita huolimatta siitä, onko henkilö näistä aineista riippuvainen vai ei.

(2) Hakijan hyväksymistä voidaan harkita lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen, kun hän on todistettavasti ollut raittiina tai ilman huumaavia aineita kahden vuoden ajan. Hyväksymistä voidaan harkita jo aikaisemmin, jos kelpoisuus rajoitetaan toimintaan varmistusohjaajan kanssa (OSL) tai ilman matkustajia (OPL). Tapauksen mukaan hoitoon ja tutkimuksiin voi kuulua

(i) laitoshoidon joidenkin viikkojen ajan, minkä jälkeen

(A) psykiatrinen tutkimus

(B) mm. verikokeisiin ja tukihenkilöiden antamiin raportteihin perustuva jatkuva seuranta, jonka kestoaikaa ei ole rajattu.

MED.B.060 Psykologia

- a) Hakijoilla ei saa olla sellaisia psykologisia puutteita, jotka todennäköisesti haittaavat kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.

- b) Erikoislääkärin tekemän psykiatrisen tai neurologisen tarkastuksen osana tai niiden lisäksi voidaan tarvittaessa vaatia psykologinen arviointi.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.060 Psykologia

- (a) Jos hakijalla epäillään olevan tai hänellä todistettavasti on psykologinen häiriö, hänet on lähetettävä psykologin arvioitavaksi lausuntoa varten.
- (b) Todiste psykologisesta häiriöstä on tunnistettavasta lähteestä saatu, varmistettavissa oleva tieto, joka antaa aihetta epäillä henkilön mielenterveyttä tai persoonallisuutta. Tiedon lähteenä voivat olla onnettomuudet tai vaaratilanteet, koulutuksessa tai tarkastuslennoilla ilmenneet ongelmat, rikokset tai muut tiedot, joilla on merkitystä kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallisen käytön kannalta.
- (c) Psykologiseen arviointiin voi kuulua henkilöhistoriatietojen keruu, soveltuvuuden arviointi, persoonallisuustestejä ja psykologinen haastattelu.
- (d) Psykologi toimittaa valtuutetulle ilmailulääkärille, ilmailulääketieteen keskukseseen tai lupakirjaviranomaiselle kirjallisen lausunnon, jossa hän esittää yksityiskohtaisesti näkemyksensä ja suosituksensa.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.060 Psykologia

Jos hakijalla on psykologinen häiriö, hänet voi olla syytä lähettää psykologin tai neuropsykologin arvioitavaksi lausuntoa varten.

MED.B.065 Hermosto

- a) Hakijoilla ei saa olla esitietojen tai kliinisen taudinmäärityksen perusteella todettua hermostollista häiriötä, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Hakijat, joilla on ollut tai joille on kliinisesti diagnosoitu jokin seuraavista:
- 1) epilepsia;
 - 2) uusiutuvia, tuntemattomasta syystä johtuvia tajunnanhäiriötiloja;

on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.

c) Hakijoille, joilla on ollut tai joille on kliinisesti diagnosoitu jokin seuraavista:

- 1) epilepsia, joka ei ole uusiutunut viidennen ikävuoden jälkeen;
- 2) epilepsia, joka ei ole uusiutunut ja johon hakija ei ole käyttänyt lääkitystä yli 10 vuoteen;
- 3) epileptiformisia poikkeavuuksia aivosähkökäyrässä ja fokaalista hidasaaltotoimintaa;
- 4) etenevä tai ei-etenevä hermostosairaus;
- 5) yksittäinen, tuntemattomasta syystä johtuva tajunnanhäiriötila;
- 6) päävammasta johtunut tajuttomuus;
- 7) penetroiva aivovaurio;
- 8) selkäytimen tai ääreishermoston vamma;

on tehtävä tarkempi arviointi, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.

Luokan 2 hakijoiden kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.065 Hermosto

(a) Epilepsia

- (1) Epilepsiadiagnoosi on hylkäämisperuste, ellei ole selvää näyttöä siitä, että kyseessä on ollut hyvänlaatuisen lapsuusiän epilepsiaoireyhtymä, jonka uusiutumisriski on hyvin vähäinen, ja hakija on ollut vailla kohtauksia ja ilman lääkitystä yli 10 vuoden ajan. Hakija, jolla on ollut yli viiden vuoden iässä yksi tai useampia kouristuskohtauksia, on hylättävä. Jos hakijalla on ollut akuutti symptomaattinen kohtaus, jonka uusiutumisriski

arvioidaan erittäin pieneksi, hänen hyväksymistään voidaan harkita neurologisen tarkastuksen jälkeen.

- (2) Lupakirjaviranomainen voi myöntää kelpoisuustodistuksen rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä edellyttäen, että
- (i) hakijalla on ollut yksi kuumeeseen liittymätön epilepsian kaltainen kohtaus
 - (ii) kohtaus ei ole uusiutunut yli 10 vuoteen ilman lääkitystä
 - (iii) hakijan jatkuvasta epilepsiaaipumuksesta ei ole näyttöä.
- (b) Sairaudet, joissa on suuri alttius aivotoiminnan häiriöille
- Sairaudet, joissa on suuri alttius aivotoiminnan häiriöille, ovat hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita perusteellisen arvioinnin jälkeen.
- (c) Kliiniset poikkeavuudet aivosähkökäyrässä
- (1) Aivosähkökäyrä (EEG) on otettava, kun siihen on aihetta hakijan esitietojen tai kliinisten tutkimusten perusteella.
 - (2) Epilepsian kaltaiset kohtauksittaiset aivosähkökäyrän poikkeavuudet ja fokaaliset hitaat aallot ovat hylkäämisperuste.
- (d) Hermostosairaus
- Kaikki pysähtyneet ja etenevät hermostosairaudet, jotka ovat aiheuttaneet tai todennäköisesti aiheuttavat merkittävää toimintakyvyn heikkenemistä, ovat hylkäämisperusteita. Jos hakijalla on pysähtyneestä sairaudesta johtuvaa vähäistä toiminnallista vajaavuutta, hänen hyväksymistään voidaan perusteellisen arvioinnin jälkeen harkita.
- (e) Kohtaus, johon on liittynyt tajunnan häiriö
- Jos hakijalla on ollut yksi kohtaus, johon liittyy tajunnan häiriöitä, ja sen syy on voitu tyydyttävästi selvittää, hänen hyväksymistään voidaan harkita. Uusiutunut kohtaus on kuitenkin hylkäämisperuste.
- (f) Päävamma
- Jos hakija on saanut niin vakavan päävamman, että se on aiheuttanut tajunnan menetyksen tai siihen on liittynyt kalloluun läpäisevä aivoihin kohdistunut vamma, tapaus edellyttää neurologin tarkastusta. Vamman on oltava täysin parantunut ja epilepsiarisikin riittävän pieni, ennen kuin hakijan hyväksymistä voidaan harkita.
- (g) Selkäytimen tai ääreishermoston vamma, myopatia
- Jos hakijalla on ollut tai todetaan selkäytimen tai ääreishermoston vamma tai myopatia, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos neurologisen tarkastuksen ja tuki- ja liikuntaelinten arvioinnin tulokset ovat tyydyttävät.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.065 Hermosto

(a) Epilepsia

Hakija voidaan hyväksyä, jos

- (1) hänellä on ollut yksi kuumeeseen liittymätön epilepsian kaltainen kohtaus, jonka uusiutumiskirous arvioidaan hyvin pieneksi
- (2) kohtaus ei ole uusiutunut yli 10 vuoteen ilman lääkitystä
- (3) hakijan jatkuvasta epilepsiataipumuksesta ei ole näyttöä.

(b) Sairaudet, joissa on suuri alttius aivotoiminnan häiriöille

Sairaudet, joissa on suuri alttius aivotoiminnan häiriöille, ovat hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita perusteellisen arvioinnin jälkeen.

(c) Hermostosairaus

Kaikki pysähtyneet ja etenevät hermostosairaudet, jotka ovat aiheuttaneet tai todennäköisesti aiheuttavat merkittävää toimintakyvyn heikkenemistä, ovat hylkäämisperusteita. Jos hakijalla on pysähtyneestä sairaudesta johtuvaa vähäistä toiminnallista vajaavuutta, hänen hyväksymistään voidaan perusteellisen arvioinnin jälkeen harkita.

(d) Päävamma

Hakija, joka on saanut niin vakavan päävamman, että se on aiheuttanut tajunnan menetyksen tai siihen on liittynyt kalloluun läpäisevä aivoihin kohdistunut vamma, voidaan hyväksyä, mikäli vamma on täysin parantunut ja epilepsiariski on riittävän pieni.

MED.B.070 Näkö

- a) Hakijoilla ei saa olla mitään silmien tai niiden sivuelinten toiminnan poikkeavuuksia tai aktiivista sairauteen viittaavaa tilaa, synnyntäistä tai hankittua, akuuttia tai kroonista häiriötä tai silmäleikkauksen tai -vamman jälkitilaa, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.

b) *Tutkimukset*

- 1) Luokan 1 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten

- i) ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa on tehtävä perusteellinen silmätutkimus, ja se on uusittava

määräajoin silmän taittovirheen ja toimintakyvyn mukaan; ja

- ii) todistuksen voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa on tehtävä rutiininomainen silmätutkimus.

2) Luokan 2 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten

- i) ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa sekä kaikissa todistuksen voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa on tehtävä rutiininomainen silmätutkimus; ja

- ii) perusteellinen silmätutkimus on tehtävä, jos se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.

c) Vaadittava kaukonäkötarkkuus joko silmälaseilla korjattuna tai ilman korjausta

- 1) luokan 1 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten osalta 6/9 (0,7) tai parempi kummassakin silmässä erikseen; molempien silmien näöntarkkuuden on oltava 6/6 (1,0) tai parempi;

- 2) luokan 2 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten osalta 6/12 (0,5) tai parempi kummassakin silmässä erikseen; molempien silmien näöntarkkuuden on oltava 6/9 (0,7) tai parempi. Hakija, jonka näöntarkkuus ei täytä vaatimusta yhden silmän osalta, voidaan katsoa lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset täyttäväksi lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen ja hyväksyttävän silmälääketieteellisen arvioinnin perusteella;

- 3) ensimmäisen luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat, joiden näöntarkkuus ei täytä vaatimuksia yhden silmän osalta, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi. Todistuksen voimassaoloa jatkettaessa niiden hakijoiden, joiden

näöntarkkuus ei täytä vaatimuksia yhden silmän osalta, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja heidän voidaan katsoa täyttävän vaatimukset, jos näöntarkkuus ei todennäköisesti haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.

- d) Hakijan on voitava lukea N5-taulua (tai vastaavaa) 30–50 cm:n etäisyydeltä ja N14-taulua (tai vastaavaa) 100 cm:n etäisyydeltä lasikorjauksella, mikäli hakijalle on määrätty silmälasit.
- e) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoilla on oltava normaali näkökenttä ja normaali yhteisnäkö.
- f) Hakijoiden, joille on tehty silmäleikkaus, voidaan katsoa täyttävän vaatimukset, jos silmälääketieteellisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.
- g) Hakijoiden, joilla on kliinisesti diagnosoitu keratokonus (sarveiskalvon kartiopullistuma), voidaan katsoa täyttävän vaatimukset, jos silmälääkärin tekemän tarkastuksen tulos on hyväksyttävä.
Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- h) Hakijoiden, joilla on
 - 1) hajataittoa;
 - 2) oikean ja vasemman silmän eritaittoa (anisometropia);voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset, mikäli silmälääketieteellisen arvioinnin tulos on hyväksyttävä.
- i) Hakijat, jotka näkevät kaksoiskuvia (diplopia), on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.

j) Silmälasit ja piilolinssit.

Jos hyväksyttävä näöntarkkuus saavutetaan vain lasikorjauksella

- 1) i) kaukonäön osalta hakijan on pidettävä silmälaseja tai piilolinssijä kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisia oikeuksia käyttäessään;
- ii) lähinäön osalta hakijan on pidettävä lähilasit saatavilla lupakirjan mukaisia oikeuksia käyttäessään;
- 2) hakijan on pidettävä samalla tavoin korjaavat varalasisit välitöntä käyttöä varten saatavilla lupakirjan mukaisia oikeuksia käyttäessään;
- 3) lasikorjauksen avulla on saavutettava optimaalinen näkökyky, lasien on oltava hyvin siedetyt ja sovelluttava ilmailutehtäviin;
- 4) jos hakija käyttää piilolinssijä, niiden on oltava kaukonäön korjaamiseen tarkoitettut, yksitehoiset, kirikkaat (värittömät) ja hyvin siedetyt;
- 5) hakijoiden, joilla on voimakas taittovirhe, on käytettävä piilolinssijä tai heidän silmälaseissaan on oltava ohennettut linssit;
- 6) näkövaatimusten täyttämiseksi saa käyttää vain yksiä silmälaseja;
- 7) sarveiskalvoa muotoilevia linssijä ei saa käyttää.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.070 Näkö

(a) Silmätutkimus

- (1) Näöntarkastus on tehtävä jokaisessa lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamistarkastuksessa, ja silmät on tutkittava mahdollisten sairauksien varalta.
- (2) Poikkeavat ja epäselvät tapaukset on lähetettävä silmälääkärin tutkimuksiin. Silmälääkärin tutkimusta edellyttävät esimerkiksi korjaamattoman näöntarkkuuden merkittävä heikkeneminen, parhaan korjatun näöntarkkuuden heikkeneminen sekä silmäsairaudet, -vammat ja -leikkaukset.

- (3) Jos silmälääkärin suorittama oftalmologinen tutkimus vaaditaan merkittävästä syystä, tällainen rajoitus on lisättävä lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen.

(b) Perusteellinen silmätutkimus

Ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa on tehtävä perusteellinen silmätutkimus silmälääkärin toimesta. Poikkeavat ja epäselvät tapaukset on lähetettävä silmälääkärin tutkimuksiin. Tutkimukseen on kuuluttava:

- (1) esitietojen tarkastelu
- (2) näöntarkkuuden määrittäminen: lähinäkö, välialueen näkö ja kaukonäkö (ilman taittovirheen korjausta sekä käyttäen tarvittaessa parasta optista korjausta)
- (3) silmän ulkoisten osien, anatomian, väliaineen (rakolamppu) ja silmänpohjan tutkimus
- (4) silmien liikkeiden tutkimus
- (5) yhteisnäön tutkimus
- (6) värinäön tutkimus
- (7) näkökenttien tutkimus
- (8) silmänpaineen mittaus, jos siihen on lääketieteellinen syy
- (9) refraktio; jos alle 25-vuotiaan hakijan kaukotaittoisuus on ensimmäistä kelpoisuustodistusta haettaessa yli +2 dioptriaa, taittovirhe määritetään sykloplegiassa (mykiön mukauttamiskyky lamautettuna).

(c) Tavanomainen silmätutkimus

Tavanomaisen silmätutkimuksen voi tehdä valtuutettu ilmailulääkäri. Tutkimukseen on kuuluttava:

- (1) esitietojen tarkastelu
- (2) näöntarkkuuden määrittäminen: lähinäkö, välialueen näkö ja kaukonäkö (ilman taittovirheen korjausta sekä käyttäen tarvittaessa parasta optista korjausta)
- (3) silmän ulkoisten osien, anatomian, väliaineen ja silmänpohjan tutkimus
- (4) hakija voidaan määrätä lisätutkimuksiin, jos siihen on lääketieteellinen syy.

(d) Taittovirhe

- (1) Hakija voidaan hyväksyä, jos ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa
 - (i) hypermetropia on enintään +5,0 dioptriaa
 - (ii) myopia on enintään -6,0 dioptriaa
 - (iii) hajataittoisuus on enintään 2,0 dioptriaa
 - (iv) oikean ja vasemman silmän eritaittoisuus (anisometropia) on enintään 2,0 dioptriaa

kun optimaalinen taittovirheen korjaus on otettu huomioon eikä merkittävää sairautta tai vikaa ole todettu.

- (2) Jos ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakija ei täytä edellä olevien kohtien (1)(ii), (iii) ja (iv) vaatimuksia, hänen kelpoisuutensa siirretään lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita silmälääkärin arvioinnin jälkeen.
 - (3) Hakijan kelpoisuustodistuksen voimassaoloa voidaan jatkaa, jos
 - (i) hypermetropia on enintään +5,0 dioptriaa
 - (ii) myopia on yli -6,0 dioptriaa
 - (iii) hajataittoisuus on yli 2,0 dioptriaa
 - (iv) oikean ja vasemman silmän eritaittoisuus on yli 2,0 dioptriaa
kun optimaalinen taittovirheen korjaus on otettu huomioon eikä merkittävää sairautta tai vikaa ole todettu.
 - (4) Jos oikean ja vasemman silmän eritaittoisuus on yli 3,0 dioptriaa, on käytettävä piilolinsejä.
 - (5) Jos taittovirhe on +3,0... +5,0 tai -3,0...-6,0 dioptriaa tai hajataittoisuus tai oikean ja vasemman silmän eritaittoisuus on yli 2 dioptriaa mutta alle 3 dioptriaa, silmälääkärin tarkastus on tehtävä 5 vuoden välein.
 - (6) Jos taittovirhe on yli -6,0 dioptriaa tai hajataittoisuus tai oikean ja vasemman silmän eritaittoisuus on yli 3,0 dioptriaa, silmälääkärin tarkastus on tehtävä 2 vuoden välein.
 - (7) Kohdissa 5 ja 6 kuvatuissa tilanteissa hakijan on toimitettava silmälääkärin lausunto valtuutetulle ilmailulääkärille. Lausunto toimitetaan edelleen lupakirjaviranomaiselle lääkärintarkastuslausunnon mukana. Poikkeavat ja epäselvät tapaukset on lähetettävä silmälääkärin tutkimuksiin.
- (e) Korjaamaton näöntarkkuus
Korjaamattomalle näöntarkkuudelle ei ole määrätty raja-arvoja.
- (f) Vaatimustason alittava näöntarkkuus
- (1) Hakija, jonka toisen silmän keskeinen näöntarkkuus on määrättyjen raja-arvojen alapuolella, voidaan hyväksyä, jos kahden silmän näkökenttä on normaali ja taustalla oleva sairaus on silmälääkärin arvion mukaan hyväksyttävä. Hakijan on suoritettava lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaadittava tarkastuslento hyväksytysti, ja kelpoisuus on rajoitettava toimintaan usean ohjaajan miehistössä.
 - (2) Hakijalle, jonka toisen silmän näöntarkkuus on heikentynyt vaatimustason alapuolelle, voidaan myöntää kelpoisuustodistus rajoitettuna toimintaan usean ohjaajan miehistössä, mikäli
 - (i) paremman silmän näöntarkkuus kauas katsottaessa on 6/6 (1,0) joko korjattuna tai ilman korjausta
 - (ii) paremman silmän välialueen näöntarkkuus on N14 ja lähin N5
 - (iii) toisen silmän näkökyky on akuutisti menetetty ja sopeutumisaika, jonka kuluessa hakija on arvioitava kelpaamattomaksi, on päättynyt

- (iv) silmässä ei ole merkittävää sairautta tai vikaa
- (v) lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaadittu tarkastuslento on suoritettu hyväksytysti.
- (3) Hakija, jolla on näkökenttäpuutos, voidaan hyväksyä, jos kahden silmän näkökenttä on normaali ja taustalla oleva sairaus on lupakirjaviranomaisen arvion mukaan hyväksyttävä.
- (g) Keratokonus (sarveiskalvon kartiopullistuma)
- Hakija, jolla on todettu keratokonus, voidaan hyväksyä, jos näkövaatimukset täyttyvät korjaavien linssien avulla ja silmälääkäri tarkastaa hakijan säännöllisin väliajoin.
- (h) Heteroforia
- Jos hakijan heteroforia (silmälihasten epätasapainoisuus) ylittää seuraavat arvot, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi:
- (1) 6 metrin etäisyydellä
- hyperforia 2,0 prismadioptriaa
esoforia 10,0 prismadioptriaa
eksoforia 8,0 prismadioptriaa
ja
- (2) 33 cm:n etäisyydellä
- hyperforia 1,0 prismadioptriaa
esoforia 8,0 prismadioptriaa
eksoforia 12,0 prismadioptriaa
- Hakija on lähetettävä silmälääkärin tutkimukseen ja jos yhteisnäkö riittää estämään rasisusvaivat (astenopian) ja kahtena näkemisen (diplo pian), hyväksymistä voidaan harkita.
- (i) Silmäleikkaukset
- Silmäleikkauksen jälkeiseen arviointiin on kuuluttava oftalmologin tutkimus.
- (1) Taittovirheen korjausleikkauksen jälkeen hakijan hyväksymistä voidaan harkita edellyttäen, että
- (i) taittovirhe oli ennen leikkausta enintään +5 dioptriaa
- (ii) leikkauksella on saavutettu vakaa taittokyky (päivittäinen vaihtelu alle 0,75 dioptriaa)
- (iii) silmän tutkimuksessa ei ilmene leikkauksen jälkeisiä komplikaatioita
- (iv) häikäistymisherkyys on normaalilla tasolla
- (v) keskeisen näön kontrastiherkkyys ei ole heikentynyt
- (vi) hakijalle tehdään silmälääkärin tarkastus.
- (2) Kaihileikkaus on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita kolmen kuukauden kuluttua leikkauksesta.
- (3) Verkkokalvoleikkaus on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita kuuden kuukauden kuluttua onnistuneesta leikkauksesta. Jos kyseessä oli verkkokalvon laserhoi-

to, hyväksymistä voidaan harkita jo aikaisemmin. Seurantatutkimukset saattavat olla tarpeen.

- (4) Glaukoomaleikkaus on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita kuuden kuukauden kuluttua onnistuneesta leikkauksesta. Seurantatutkimukset saattavat olla tarpeen.
 - (5) Kohtien 2, 3 ja 4 mukaisissa tilanteissa hakijan hyväksymistä voidaan harkita jo aikaisemmin, jos hakija on toipunut leikkauksesta täysin.
- (j) Silmälasit ja piilolinssit
- Silmälasien tai piilolinssien on oltava sellaiset, joiden avulla lupakirjan haltija täyttää näkövaatimukset kaikilta etäisyyksiltä.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.070 Näkö

(a) Silmätutkimus

- (1) Lupakirjan haltijan näkö on tarkastettava jokaisessa lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamistarkastuksessa, ja silmät on tutkittava mahdollisten sairauksien varalta. Silmälääkärin tutkimusta edellyttävät esimerkiksi korjaamattoman näöntarkkuuden merkittävä heikkeneminen, parhaan korjatun näöntarkkuuden heikkeneminen sekä silmä-sairaudet, -vammat ja -leikkaukset.
- (2) Ensimmäistä kelpoisuustodistusta myönnettäessä tarkastukseen on kuuluttava:
 - (i) esitietojen tarkastelu
 - (ii) näöntarkkuuden määrittäminen: lähinäkö, välialueen näkö ja kaukonäkö (ilman taittovirheen korjausta sekä käyttäen tarvittaessa parasta optista korjausta)
 - (iii) silmän ulkoisten osien, anatomian, väliaineen ja silmänpohjan tutkimus
 - (iv) silmien liikkeiden tutkimus
 - (v) yhteisnäön tutkimus
 - (vi) värinäön ja näkökenttien tutkimus
 - (vii) hakija voidaan määrätä lisätutkimuksiin, jos siihen on lääketieteellinen syy.
- (3) Jos hakija täyttää näkövaatimuksen vain silmälasien avulla, hänen on esitettävä uusien silmälasimääräyksensä ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa.

(b) Tavanomainen silmätutkimus

Tavanomaiseen silmätutkimukseen on kuuluttava:

- (1) esitietojen tarkastelu
- (2) näöntarkkuuden määrittäminen: lähinäkö, välialueen näkö ja kaukonäkö (ilman taittovirheen korjausta sekä käyttäen tarvittaessa parasta optista korjausta)

- (3) silmän ulkoisten osien, anatomian, väliaineen ja silmänpohjan tutkimus
- (4) hakija voidaan määrätä lisätutkimuksiin, jos siihen on lääketieteellinen syy.

(c) Näöntarkkuus

Heikkonäköisellä hakijalla huonomman silmän näöntarkkuuden on oltava vähintään 6/18 (0,3). Hakija voidaan hyväksyä, mikäli toisen silmän näöntarkkuus silmälasilla korjattuna tai ilman korjausta on 6/6 (1,0) tai sitä parempi, eikä voida osoittaa merkittävää silmäsairautta tai -vikaa.

(d) Vaatimustason alittava näöntarkkuus

- (1) Jos hakijalla on heikentynyt syvyysnäkö, lähinäköön vaikuttamaton poikkeava konvergenssi tai silmien karsastusta, hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että silmien yhteisnäkö riittää estämään rasitusvaivat (astenopian) ja kahtena näkemisen (diplopan).
- (2) Hakija, jonka toisen silmän näöntarkkuus jää vaatimustason alapuolelle, voidaan hyväksyä, kun hän on hyväksytysti suorittanut lääketieteellisen kelpoisuuden selvittämiseksi vaaditun tarkastuslennon, edellyttäen että
 - (i) paremman silmän näöntarkkuus kauas katsottaessa on 6/6 (1,0) joko korjattuna tai ilman korjausta
 - (ii) paremman silmän välialueen näöntarkkuus on N14 ja lähinäkö N5
 - (iii) paremmissa silmissä ei ole merkittävää sairautta tai vikaa.
- (3) Jos hakijalla on näkökenttäpuutos, hänen hyväksymistään voidaan harkita, jos kahden silmän näkökenttä on normaali ja taustalla oleva sairaus on hyväksyttävä.

(e) Silmäleikkaukset

- (1) Silmäleikkauksen jälkeiseen arviointiin on kuuluttava oftalmologinen tutkimus.
- (2) Taittovirheen korjausleikkauksen jälkeen hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos leikkauksella on saavutettu vakaa taittokyky eikä leikkauksen jälkeen ilmene komplikaatioita tai häikäistymisherkkyiden lisääntymistä.
- (3) Hakijan hyväksymistä kaihi-, verkkokalvo- tai glaukoomaleikkauksen jälkeen voidaan harkita, kun hän on toipunut leikkauksesta täysin.

(f) Silmälasit ja piilolinssit

Silmälasien tai piilolinssien on oltava sellaiset, joiden avulla lupakirjan haltija täyttää näkövaatimukset kaikilta etäisyyksiltä.

MED.B.075 Värinäkö

- a) Hakijoiden on osoitettava, että he kykenevät näkemään tehtäviensä turvalliseen suorittamiseen tarvittavat värit oikein.
- b) *Tutkimukset*
- 1) Hakijoiden on läpäistävä Ishiharan koe ensimmäistä lääketieteellistä kelpoisuustodistusta myönnettäessä.
 - 2) Hakijoiden, jotka eivät läpäise Ishiharan koetta, on suoritettava muita värien erottelukykyä mittaavia kokeita sen varmistamiseksi, onko heidän värinäkönsä turvallisuuden kannalta riittävä.
- c) Luokan 1 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten hakijoiden on erotettava värit normaalisti tai heidän värinäkönsä on oltava turvallisuuden kannalta riittävä. Hakijat, jotka eivät läpäise muita värien erottelukykyä mittaavia kokeita on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi. Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- d) Jos luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan värinäkö ei ole hyväksyttävä, hänen lento-oikeutensa on rajattava vain päivällä lentämiseen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED B.075 Värinäkö

- (a) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamistarkastuksessa värinäkö on testattava, jos siihen on lääketieteellinen syy.
- (b) Hakijan katsotaan läpäisseen Ishiharan kokeen (24 taulua), jos hän tulkitsee 15 ensimmäistä, sattumanvaraisessa järjestyksessä näytettyä taulua virheettömästi.
- (c) Jos hakija ei läpäise Ishiharan koetta, hänet on tutkittava käyttäen toista seuraavista menetelmistä:
- (1) Anomaloskopia (Nagel tai vastaava). Tutkimus katsotaan läpäistyksi, jos värien tunnistus on trikromaattista ja värivalinnan osuvuus 4 asteikon yksikköä tai sitä parempi.
 - (2) Väriaistilyhdyt (Spectrolux, Beynes tai Holmes-Wright). Tutkimus katsotaan läpäistyksi, jos hakija suorittaa virheettömästi kokeen, jossa käytetään testaustarkoitukseen hyväksytyjä lyhtyjä.

LUOKKA 2 – AMC2 MED B.075 Värinäkö

- (a) Hakijan katsotaan läpäisseen Ishiharan kokeen (24 taulua), jos hän tulkitsee 15 ensimmäistä, sattumanvaraisessa järjestyksessä näytettyä taulua virheettömästi.
- (b) Jos hakija ei läpäise Ishiharan koetta, hänet on tutkittava käyttäen toista seuraavista menetelmistä:
 - (1) Anomaloskopia (Nagel tai vastaava). Tutkimus katsotaan läpäistyksi, jos värien tunnistus on trikromaattista ja värivalinnan osuvuus 4 asteikon yksikköä tai sitä parempi.
 - (2) Väriaistilyhdyt (Spectrolux, Beynes tai Holmes-Wright). Tutkimus katsotaan läpäistyksi, jos hakija suorittaa virheettömästi kokeen, jossa käytetään testaustarkoitukseen hyväksytyjä lyhtyjä.
- (c) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamiseksi tai uusimiseksi tehtävissä tarkastuksissa värinäkö on testattava, jos siihen on lääketieteellinen syy.

MED.B.080 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

- a) Hakijoilla ei saa olla mitään sellaista korvien, nenän, sivuonteloiden tai kurkun, mukaan lukien suuontelo, hampaat ja kurkunkpää, toiminnallista poikkeavuutta tai aktiivista synnynnäistä tai hankittua sairautta, aktiivista tai kroonista häiriötä tai leikkauksen tai vamman jälkitilaa, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Hakijan kuulon on oltava hyväksyttävä kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämiseksi turvallisesti.

c) Tutkimukset

1) Kuulo on tutkittava kaikissa lääkärintarkastuksissa.

- i) Luokan 1 ja luokan 2 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset:
kun lupakirjaan haetaan lisättäväksi mittarilentokelpuutus, kuulo on testattava

puhdasääniaudiometrillä avulla ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa ja sen jälkeisissä todistuksen voimassaolon jatkamis- tai uusimistarkastuksissa viiden vuoden välein 40 vuoden ikään saakka ja sen jälkeen kahden vuoden välein.

ii) Puhdasääniaudiometrillä testattaessa ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakijoilla kuulonheikkenemä saa olla 500, 1 000 tai 2 000 hertsin taajuuksilla korkeintaan 35 dB ja 3 000 hertsin taajuudella korkeintaan 50 dB kummassakin korvassa erikseen mitattuna. Todistuksen voimassaolon jatkamista tai uusimista hakevien henkilöiden, joiden kuulonheikkenemä on tätä suurempi, on osoitettava, että heidän toiminnallinen kuulonsa on riittävä.

iii) Huonokuuloisten hakijoiden on osoitettava, että heidän toiminnallinen kuulonsa on riittävä.

2) Korvat, nenä ja kurkku on tutkittava perusteellisesti luokan 1 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta ensimmäistä kertaa myönnettäessä ja sen jälkeen määräajoin, jos se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.

d) Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat, joilla on

1) sisä- tai välikorvan aktiivinen sairaus (akuutti tai krooninen);

2) tärykalvon tai tärykalvojen puhkeama, joka ei ole parantunut, tai toimintahäiriö;

3) tasapainoelimen toimintahäiriö;

- 4) nenäkäytävien merkittävä ahtauma;
- 5) sivuonteloiden toimintahäiriö;
- 6) suuontelon tai ylähengitysteiden merkittävä epämuodostuma tai merkittävä akuutti tai krooninen infektiio;
- 7) puheen tai äänenmuodostuksen merkittävä häiriö;

on määrättävä lisätutkimuksiin ja -arviointeihin sen varmistamiseksi, ettei kyseinen tila haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.

e) Ilmailulääketieteellinen arviointi:

- 1) luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on tasapainoelimen toimintahäiriö, kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
- 2) luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden, joilla on tasapainoelimen toimintahäiriö, kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.080 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

(a) Kuulo

- (1) Hakijan on kyettävä ymmärtämään oikein tavallista keskustelua kummallakin korvalla erikseen kahden metrin etäisyydeltä selin tarkastavaan lääkäriin.
- (2) Puhdasääniaudiogrammin on katettava taajuuskynnykset 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz ja 3000 Hz.
- (3) Jos hakija on huonokuuloinen, hänen kelpoisuutensa on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos puheen erotuskyvyn mittaus tai toiminnallinen koe, joka vastaa ohjaamon työskentelyolosuhteita, osoittaa hänen kuulonsa olevan riittävä. Tasapainoelimen toiminnan testaaminen saattaa olla tarpeen.
- (4) Jos kuulovaatimukset täyttyvät vain hakijan käyttäessä kuulokojetta, kuulon on oltava kojetta käytettäessä optimaalinen ja kuulokojeen miellyttävä käyttää ja lentokäyttöön soveltuva.

(b) Perusteellinen korvien, nenän ja kurkun tutkimus

Perusteelliseen korvien, nenän ja kurkun tutkimukseen on kuuluttava:

- (1) esitietojen tarkastelu
- (2) kliininen tutkimus, johon kuuluu korvien ja nenän tähyystys sekä suun ja nielun tutkiminen
- (3) tympanometria tai vastaava tutkimus
- (4) tasapainoelinten kliininen arviointi.

(c) Korvasairaudet

- (1) Sisä- tai välikorvan akuutti tai krooninen aktiivinen sairaus on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun tila on vakaa tai hakija on kokonaan parantunut.
- (2) Tärykalvon toimintahäiriö tai parantumaton perforaatio on hylkäämisperuste. Jos hakijalla on yksi kuiva perforaatio, joka ei ole infektioperäinen eikä haittaa korvan normaalia toimintaa, hänen hyväksymistään voidaan harkita.

(d) Tasapainoelimen häiriöt

Jos hakija kärsii tasapainoelimen häiriöistä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun hän on täysin parantunut. Jos hakijalla esiintyy spontaania tai positionaalista (asentoon liittyvää) silmävärvettä, hänelle on tehtävä perusteellinen tasapainoelinten tarkastus, jonka suorittaa korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoislääkäri. Merkittävää kaloris- ta tai kiertöärsytykseen liittyvää tasapainoelimen poikkeavaa vastetta ei saa ilmetä. Poikkeavat tasapainoelinvasteet on arvioitava tapauskohtaisesti.

(e) Sivuonteloiden toimintahäiriö

Jos hakijalla on sivuonteloiden toimintahäiriö, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on täysin parantunut.

(f) Suuontelon ja ylempien hengitysteiden infektiot

Suuontelon tai ylempien hengitysteiden merkittävä akuutti tai krooninen infektio on hylkäämisperuste. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun hän on täysin parantunut.

(g) Puheen tai äänenmuodostuksen häiriö

Merkittävä puheen tai äänenmuodostuksen häiriö on hylkäämisperuste.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.080 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

(a) Kuulo

- (1) Hakijan on kyettävä ymmärtämään oikein tavallista keskustelua kummallakin korvalla erikseen kahden metrin etäisyydeltä selin tarkastavaan lääkäriin.
- (2) Huonokuuloinen hakija voidaan hyväksyä, jos puheen erotuskyvyn mittaus tai toiminnallinen koe, joka vastaa ohjaamon työskentelyolosuhteita, osoittaa hänen kuulonsa olevan riittävä. Jos huonokuuloinen hakija hakee mittarilentokelpuutusta, hänen hyväksymisestään on neuvoteltava lupakirjaviranomaisen kanssa.

- (3) Jos kuulovaatimukset täyttyvät vain hakijan käyttäessä kuulokojetta, kuulon on oltava kojetta käytettäessä optimaalinen ja kuulokojeen miellyttävä käyttää ja lentokäyttöön soveltuva.
- (b) Tutkimukset
- Korva-, nenä- ja kurkkututkimus tehdään kaikissa lääkärintarkastuksissa ensimmäisen kelpoisuustodistuksen myöntämiseksi sekä kelpoisuuden voimassaolon jatkamis- ja uusimistarkastuksissa.
- (c) Korvasairaudet
- (1) Jos hakijalla on sisä- tai välikorvan akuutti tai krooninen aktiivinen sairaus, hänen hyväksymistään voidaan harkita vasta, kun tila on vakaa tai hakija on kokonaan parantunut.
- (2) Tärykalvon toimintahäiriö tai parantumaton perforaatio on hylkäämisperuste. Jos hakijalla on yksi kuiva perforaatio, joka ei ole infektioperäinen eikä haittaa korvan normaalia toimintaa, hänen hyväksymistään voidaan harkita.
- (d) Tasapainoelimen häiriöt
- Hakija, joka kärsii tasapainoelimen häiriöistä, on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on täysin parantunut.
- (e) Sivuonteloiden toimintahäiriö
- Jos hakijalla on sivuonteloiden toimintahäiriö, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on täysin parantunut.
- (f) Suuontelon ja ylempien hengitysteiden infektiot
- Suuontelon tai ylempien hengitysteiden merkittävä akuutti tai krooninen infektio on hylkäämisperuste, kunnes hakija on täysin parantunut.
- (g) Puheen tai äänenmuodostuksen häiriö
- Merkittävä puheen tai äänenmuodostuksen häiriö on hylkäämisperuste.
- (h) Rajoittunut hengitysilman kulku
- Hakija, jolla hengitysilman kulku kumman tahansa sieraimen kautta on merkittävästi rajoittunut tai jolla on suuontelon tai ylempien hengitysteiden merkittävä epämuodostuma, voidaan hyväksyä edellyttäen, että korva-, nenä- ja kurkkututkimuksen tulos on tyydyttävä.
- (i) Korvatorven toiminta
- Hakija, jonka korvatorvien toiminnassa on merkittäviä häiriöitä, voidaan hyväksyä, kun asiasta on neuvoteltu lupakirjaviranomaisen kanssa.

MED.B.085 Ihotaudit

Hakijoilla ei saa olla sellaisia todettuja ihotauteja, jotka todennäköisesti haittaavat kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.085 Ihotaudit

- (a) Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, jos hakijalla on ekseema (eksogeeninen tai endogeeninen), vaikea psoriasis, bakteeritulehdus, lääkkeiden aiheuttamaa tai rakkulaista ihottumaa tai urtikaria (nokkosihottuma) ja hänen kelpoisuuttaan syytä epäillä.
- (b) Ihon säteily- tai lääkehoidoilla voi olla koko elimistöön ulottuvia vaikutuksia, jotka on otettava huomioon ennen kuin hakijan hyväksymistä voidaan harkita.
- (c) Jos ihottuma liittyy systeemiseen sairauteen, taustalla oleva sairaus on otettava huomioon, ennen kuin hakijan hyväksymistä voidaan harkita.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.085 Ihotaudit

Jos ihottuma liittyy systeemiseen sairauteen, taustalla oleva sairaus on otettava huomioon, ennen kuin hakijan hyväksymistä voidaan harkita.

MED.B.090 Syöpätaudit

- a) Hakijoilla ei saa olla todettua primaarista tai sekundaarista pahanlaatuista sairautta, joka todennäköisesti haittaa kyseisen lupakirjan tai kyseisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Kun pahanlaatuinen sairaus on hoidettu, hakijalle on tehtävä syöpätautilääkärin arviointi ja hänen on saatava siitä hyväksyttävä tulos, ennen kuin hänet voidaan hyväksyä.
Luokan 1 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
Luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus on arvioitava lupakirjaviranomaisen kanssa neuvotellen.
- c) Hakijat, joilla on ollut tai kliinisesti todettu pahanlaatuinen aivokasvain, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.

LUOKKA 1 - AMC1 MED.B.090 Syöpätaudit

- (a) Lupakirjaviranomainen voi hyväksyä hakijan, joka on saanut hoitoa pahanlaatuiseen syöpäsairauteen, edellyttäen että
 - (1) mikään ei viittaa siihen, että pahanlaatuista kudosta olisi hoidon jälkeen vielä jäljellä
 - (2) hoidon päättymisestä on kulunut kasvaintyyppin mukainen riittävä aika
 - (3) syövän uusiutumisen tai etäpesäkkeestä johtuvan toimintakyvyn menetyksen riski lennolla on riittävän alhainen

- (4) mikään ei viittaa siihen, että hoidolla olisi lyhyt- tai pitkäaikaisia jälkivaikutuksia. Erityistä huomiota on kiinnitettävä hakijoihin, joiden kemoterapiassa on käytetty antrasykliiniä.
- (5) seurantatutkimusten lausunnot toimitetaan lupakirjaviranomaiselle.
- (b) Kelpoisuus saattaa olla aiheellista rajoittaa toimintaan usean ohjaajan miehistössä.
- (c) Hakija voidaan hyväksyä, jos hänellä on ollut ihosyövän esiaste, joka on tarpeen mukaan joko hoidettu tai poistettu, ja hakija käy säännöllisesti seurantatarkastuksissa.

LUOKKA 2 – AMC2 MED.B.090 Syöpätaudit

- (a) Jos hakija on saanut hoitoa pahanlaatuiseen syöpäsairauteen, hänen hyväksymistään voidaan harkita edellyttäen, että
 - (1) mikään ei viittaa siihen, että pahanlaatuista kudosta olisi hoidon jälkeen vielä jäljellä
 - (2) hoidon päättymisestä on kulunut kasvaintyyppin mukainen riittävä aika
 - (3) syövän uusiutumisesta tai etäpesäkkeestä johtuvan toimintakyvyn menetyksen riski lennolla on riittävän alhainen
 - (4) mikään ei viittaa siihen, että hoidolla olisi lyhyt- tai pitkäaikaisia jälkivaikutuksia, jotka saattaisivat aiheuttaa vaaraa lentoturvallisuudelle
 - (5) erityistä huomiota kiinnitetään hakijoihin, joiden kemoterapiassa on käytetty antrasykliiniä
 - (6) onkologisista seurantatutkimuksista on sovittu riittävälle ajanjaksolle.
- (b) Hakija voidaan hyväksyä, jos hänellä on ollut ihosyövän esiaste, joka on tarpeen mukaan joko hoidettu tai poistettu, ja hakija käy säännöllisesti seurantatarkastuksissa.

3 JAKSO

Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten erityisvaatimukset

MED.B.095 Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan vaadittavien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten hakijoiden lääkärintarkastukset ja/tai arviointi

- a) Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijat on arvioitava ilmailulääketieteen parhaiden käytäntöjen mukaisesti.

- b) Erityistä huomiota on kiinnitettävä hakijan lääketieteellisiin esitietoihin kokonaisuudessaan.

- c) Ensimmäiseen arviointiin, kaikkiin 50 ikävuoden jälkeen tehtäviin uudelleenarviointeihin ja sellaisissa tapauksissa tehtäviin arviointeihin, joissa hakijan lääketieteelliset esitiedot eivät ole lääkärin saatavilla, on kuuluttava ainakin seuraavat tutkimukset:
 - 1) kliininen tarkastus;

 - 2) verenpaineen mittaus;

 - 3) virtsakoe;

 - 4) näöntarkastus;

 - 5) kuulotutkimus.

- d) Uudelleenarviointeihin, jotka tehdään ensimmäisen arvioinnin jälkeen, mutta ennen 50. ikävuotta, on kuuluttava seuraavat osat:
 - 1) kevyiden ilma-alusten lupakirjan haltijan lääketieteellisten esitietojen arviointi; ja

- 2) c-kohdassa mainitut tutkimukset, siltä osin kuin
ilmailulääketieteen keskus, ilmailulääkäri tai yleislääkäri
katsoo ne tarpeelliseksi parhaiden ilmailulääketieteellisten
käytäntöjen perusteella.

LAPL - AMC1 MED.B.095

Keyviden ilma-alusten lupakirjaan liittyvän lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden lääkärintarkastukset ja ar- viointi

Kun tässä jaksossa edellytetään erikoislääkärin tarkastusta, hakijan
ilmailulääketieteellisen arvioinnin suorittaa ilmailulääketieteen kes-
kus, valtuutettu ilmailulääkäri tai, kohdan AMC 5d tilanteessa, lupa-
kirjaviranomainen.

LAPL - AMC2 MED.B.095 Sydän ja verisuonisto

(a) Tutkimukset

Pulssi ja verenpaine mitataan jokaisella tarkastuskerralla.

(b) Yleistä

(1) Sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden kartoittaminen

Jos riskitekijöitä on useita (tupakointi, perintötekijät, poikkeava-
vat rasva-arvot, kohonnut verenpaine jne.), hakijalle on teh-
tävä sydämen ja verisuoniston tutkimus.

(2) Aortan pullistuma

Jos hakijalla on aortan pullistuma, hänet voidaan hyväksyä
tydyttävän kardiologisen tutkimuksen jälkeen edellyttäen,
että tilaa seurataan säännöllisesti.

(3) Sydänläppien poikkeavuudet

Hakija, jolla todetaan sydämen sivuääniä, voidaan hyväksyä,
mikäli sivuäänillä ei arvioida olevan patologista merkitystä.

(4) Sydänläppien leikkaukset

Hakijan hyväksymistä tekoläpän asennuksen tai sydänläpän
korjausleikkauksen jälkeen voidaan harkita edellyttäen, että
sydäntoiminnot ja tutkimusten tulokset ovat leikkauksen jäl-
keen tyydyttäviä. Mahdollisen hyytymisenestohoidon on olta-
va tehokasta.

(5) Muut sydänsairaudet

(i) Muusta sydänsairaudesta kärsivä hakija voidaan hyväksyä
edellyttäen, että kardiologisten tutkimusten tulokset ovat
tydyttävät.

(ii) Hakija, jolla on oireita aiheuttava hypertrofinen
sydänlihassairaus, on hylättävä.

(c) Verenpaine

- (1) Jos systolinen verenpaine hoidettuna tai ilman hoitoa toistuvasti ylittää 160 mmHg tai diastolinen verenpaine 95 mmHg, hakija on hylättävä.
- (2) Kun hakija aloittaa verenpainetta säätelevän lääkityksen, lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo keskeytetään tilapäisesti, jotta voidaan varmistaa, ettei lääkkeellä ole merkittäviä sivuvaikutuksia.

(d) Sepelvaltimotauti

- (1) Jos sydänlihaksen hapenpuutetta epäillään, hakija on tutkittava, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- (2) Jos hakijalla on rasitusrintakipua ja hän tarvitsee lääkkeitä sydänoireiden hallintaan, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (3) Iskeemisen sydäntapahtuman, kuten sydänkohtauksen tai revaskularisaation, jälkeen oireettoman hakijan on vähennettävä verenkiertoelimistöön liittyvät riskitekijät tyydyttävälle tasolle. Sydänoireiden hallintaan käytettävä lääkitys ei ole sallittua. Hakijan olisi oltava hyväksyttävässä sekundaarisessa estohoidossa.
- (4) Jos edellä olevien kohtien 1, 2 ja 3 mukaisissa tilanteissa hakijalle tehdyn kardiologisen tutkimuksen tulokset ovat tyydyttävät eikä tutkimukseen sisältyvässä kuormituskokeessa tai vastaavassa todettu iskemiaa, hakija voidaan hyväksyä.

(e) Rytmi- ja johtumishäiriöt

- (1) Jos hakijalla on merkittäviä sydämen rytmihäiriöitä tai johtumishäiriöitä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi, ellei kardiologinen tutkimus osoita, että häiriö ei todennäköisesti haittaa kevyiden ilma-alusten lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.
- (2) Varhaisaktivaatio
Hakija, jolla on kammion ennenaikainen aktivaatio, voidaan hyväksyä edellyttäen, että kardiologisten tutkimusten tulokset ovat tyydyttävät. Jos hakijalla on kammion ennenaikainen aktivaatio ja siihen liittyy merkittäviä rytmihäiriöitä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (3) Tahdistin
Hakijan hyväksymistä voidaan harkita edellyttäen, että kardiologisten tutkimusten tulokset ovat tyydyttävät.

LAPL - AMC3 MED.B.095 Hengityselimet

(a) Astma ja krooninen ahtauttava hengitystiesairaus

Jos hakijalla on astma tai lievästi heikentynyt keuhkojen toiminta, hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että tila on vakaa, keuhkojen toiminta tyydyttävä eikä lääkitys aiheuta vaaraa lentoturvallisuudelle. Systeeminen steroidilääkitys voi olla hylkäämisperuste riippuen annostuksesta ja vastaavista sivuvaikutuksista.

(b) Sarkoidoosi

- (1) Aktiivinen sarkoidoosi on hylkäämisperuste. Hakija on tutkittava sairauden koko elimistöön leviämisen varalta. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun tila ei enää ole aktiivinen.
- (2) Sydänsarkoidoosi on hylkäämisperuste.

(c) Ilmarinta

- (1) Hakija, jolla on spontaani (itsesyntyinen) ilmarinta, voidaan hyväksyä edellyttäen, että hengityselintutkimuksen tulos on tyydyttävä sen jälkeen, kun yksittäinen spontaani ilmarinta on täysin parantunut tai hakija on toipunut toistuvan ilmarinnan leikkaushoidosta.
- (2) Hakija, jolla on onnettomuuden seurauksena aiheutunut traumaattinen ilmarinta, voidaan hyväksyä, kun ilmarinta on täysin parantunut.

(d) Rintakehän leikkaus

Hakija, jolle on tehty suuri rintakehän leikkaus, voidaan hyväksyä, kun hän on täysin toipunut leikkauksesta.

(e) Uniapneaoireyhtymä/unihäiriöt

Hakija, jolla on riittämättömästi hoidettu uniapneaoireyhtymä, on hylättävä.

LAPL - AMC4 MED.B.095 Ruoansulatuselimet

(a) Sappikivet

Hakija, jolla on oireita aiheuttavia sappikiviä, on hylättävä. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, kun sappikivet on poistettu.

(b) Suoliston tulehdussairaus

Hakija, jolla todetaan tai on aiemmin ollut krooninen suoliston tulehdussairaus, voidaan hyväksyä edellyttäen, että tauti on vakaa eikä todennäköisesti haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisen oikeuksien turvallista käyttöä.

(c) Vatsaleikkaus

Jos hakijalle on tehty ruoansulatuskanavaan tai sen sivuelimiin kohdistunut kirurginen toimenpide, hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että hakija on täysin toipunut, oireeton ja myöhempien komplikaatioiden tai taudin uusiutumisen riski on vähäinen.

(d) Haimatulehdus

Jos hakijalla on haimatulehdus, hänet voidaan hyväksyä, kun hän on riittävästi toipunut.

LAPL - AMC5 MED.B.095 Aineenvaihdunta ja umpieritys

(a) Aineenvaihdunta-, ravitsemus- ja umpierityshäiriöt

Jos hakijalla on aineenvaihduntaan, ravitsemukseen tai umpieritykseen liittyvä toimintahäiriö, hänet voidaan hyväksyä, kun tilan on osoitettu olevan vakaa ja hän on läpäissyt ilmailulääketieteellisen tarkastuksen.

(b) Liikalihavuus

Liikalihava hakija voidaan hyväksyä edellyttäen, ettei ylipaino todennäköisesti haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

(c) Kilpirauhasen toiminnan häiriö

Kilpirauhasen toiminnan häiriöstä kärsivä hakija voidaan hyväksyä, kun kilpirauhasen toiminta on normaali (eutyreoottinen) ja tila vakaa.

(d) Diabetes

(1) Diabeteslääkkeitä käyttävä hakija voidaan hyväksyä edellyttäen, että lääkkeet eivät todennäköisesti aiheuta hypoglykemiaa.

(2) Hakija, jolla on tyypin 1 diabetes, on arvioitava kelpaamattomaksi.

(3) Jos hakijalla on insuliinilla hoidettava tyypin 2 diabetes, hänen kelpoisuustodistuksensa voimassaoloa voidaan jatkaa tietyin rajoituksin edellyttäen, että veren sokeritasapaino on hallinnassa ja alla olevien kohtien (e) ja (f) ohjeita noudatetaan. Kelpoisuus on rajoitettava toimintaan varmistusohjaajan kanssa (OSL). Voimassaoloaika on suositeltavaa rajoittaa 12 kuukauteen (TML), jotta voidaan varmistaa alla olevien seurantalutkimusvaatimusten noudattaminen. Lupakirjan mukaiset oikeudet on rajoitettava koskemaan lentokoneita ja purjelentokoneita.

(e) Lupakirjaviranomaisen suorittama tai lupakirjaviranomaisen ohjeiden mukaisesti suoritettava ilmailulääketieteellinen arviointi:

(1) Diabetestarkastus vuoden välein:

(i) oireet

(ii) verensokerin seurantatietojen tarkastaminen

(iii) verenkiertoelimistön tila, rasisitus-EKG 40 vuoden ikäisenä ja sen jälkeen viiden vuoden välein ja aina kun siihen on lääketieteellinen syy (esimerkiksi riskitekijöiden kertyminen)

(iv) munuaissairauden mahdollisuus tai tila.

(2) Silmätarkastus vuoden välein:

(i) näkökentät – Humphrey-perimetri

(ii) verkkokalvot – mustuaisten laajentaminen, rakolamppu ja dokumentointi

(iii) kliininen kaihiseulonta.

Retinopatia edellyttää täydellistä silmätutkimusta.

(3) Verikokeet kuuden kuukauden välein:

(i) HbA1c (tavoitearvo 7,5–8,5 %)

(ii) munuaisten toiminta

(iii) maksan toiminta

(iv) lipidit.

- (4) Hakija on arvioitava tilapäisesti kelpaamattomaksi, jos
- (i) lääkitystä tai insuliinia on muutettu ja muutoksen seurauksena myös tehtävät kokeet muuttuvat, kunnes veren sokeritasapaino pysyy todistettavasti hallinnassa
 - (ii) hänellä on ollut selittämätön, vakava hypoglykeeminen kohtaus, kunnes veren sokeritasapaino pysyy todistettavasti hallinnassa.
- (5) Hakija on arvioitava kelpaamattomaksi, jos
- (i) hän ei enää tunnista hypoglykemian oireita
 - (ii) hänellä on todettu näkökenttää kaventava retinopatia
 - (iii) hänellä on todettu vakava munuaissairaus
 - (iv) hakijalla todetaan mikä tahansa taudin komplikaatio, joka saattaa vaarantaa lentoturvallisuuden.
- (f) Lentäjän vastuu

Verensokeria on seurattava koko ajan riippumatta siitä, toimiiko sillä hetkellä lentäjänä vai ei. Hakijan on pidettävä mukanaan ja käytettävä kokoverensokerimittaria, jossa on muisti. Verensokeria jatkuvasti tallentava CGMS-järjestelmä (continous glucose monitoring system) ei vastaa tässä tarkoitettua verensokerimittaria. Lentäjän on pystyttävä todistamaan valtuutetulle ilmailulääkärille, ilmailulääketieteen keskukselle tai lupakirjaviranomaiselle, että mittaukset on tehty alla esitetyllä tavalla, ja esittämään myös saadut mittaustulokset.

- (1) Verensokerin mittaaminen, kun lentäjä ei ole lentotehtävissä: 3-4 kertaa päivässä tai hoitavan lääkärin ohjeen mukaan sekä tuntiensa hypoglykemian oireita.
- (2) Verensokerin mittaaminen lentotehtävissä:
 - (i) 120 minuuttia ennen lähtöä
 - (ii) alle 30 minuuttia ennen lähtöä
 - (iii) lennon aikana 60 minuutin välein
 - (iv) 30 minuuttia ennen laskeutumista.
- (3) Mittaustulosten edellyttämä toiminta:
 - (i) mittausta 120 minuuttia ennen lähtöä: jos mittaustulos on yli 15 mmol/l, lentoa ei saa aloittaa
 - (ii) nauti 10–15 g hiilihydraatteja ja mittaa verensokeri uudestaan 30 minuutin kuluessa, jos
 - (A) mittaustulos on alle 4,5 mmol/l
 - (B) laskeutumista edeltävä mittausta on jäänyt suorittamatta tai mittauksen jälkeen on tehty ylösveto tai lennetty varakentälle.

LAPL - GM1 MED.B.095 Tyypin 2 diabetes ja insuliinihoito

- (a) Lentäjien ja heitä hoitavien lääkäreiden tulee tietää, että määrittämällä HbA1c-arvo normaalitasolle (terveen ihmisen arvo) hypoglykemian riski kasvaa. Turvallisuussyistä sokerihemoglobiinin (HbA1c) tavoitearvoksi on asetettava 7,5–8,5 %, vaikka alhai-

semmillä HbA1c-arvoilla diabeteksen aiheuttamia komplikaatioita on tutkitusti vähemmän.

- (b) Ohjaajan terveydentila on selvitettävä varmistusohjaajalle ennen lentoa. Ennen lentoa ja sen aikana tehtyjen verensokerimittausten tulokset on kerrottava myös varmistusohjaajalle, joka varmistaa, että tulokset ovat hyväksyttäviä.

LAPL - AMC6 MED.B.095 Veritaudit

Jos hakijalla on jokin hematologinen sairaus, kuten

- (a) poikkeava hemoglobiiniarvo, esimerkiksi anemia, polysytemia tai verenpunan rakennehäiriö
- (b) hyytymis-, vuoto- tai tukoshäiriö
- (c) merkittävästi suurentuneet imusolmukkeet
- (d) akuutti tai krooninen leukemia
- (e) suurentunut perna

hänet voidaan hyväksyä, jos ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulokset ovat tyydyttävät.

LAPL - AMC7 MED.B.095 Virtsatiet ja sukupuolielimet

- (a) Jos hakijalla on jokin urogenitaalinen sairaus, kuten

- (1) munuaissairaus
- (2) yksi tai useampia virtsakiviä tai aiemmin esiintyneitä munuaiskivikipukohtauksia

hänet voidaan hyväksyä, jos munuaistutkimuksen tai urologisen tutkimuksen tulokset ovat tyydyttävät.

- (b) Hakija, jolle on tehty virtsateihin tai -elimiin kohdistunut suuri kirurginen toimenpide, voidaan hyväksyä, kun hän on täysin toipunut leikkauksesta.

LAPL - AMC8 MED.B.095 Infektiotaudit

HIV-infektio: HIV-positiivinen hakija voidaan hyväksyä edellyttäen, ettei tutkimuksessa todeta merkkejä kliinisestä sairaudesta.

LAPL - AMC9 MED.B.095 Naistentaudit ja raskaus

- (a) Raskaus

Raskaana oleva kevyiden ilma-alusten lupakirjan (LAPL) haltija saa käyttää oikeuksiaan 26. raskausviikon loppuun asti normaalissa raskausajan seurannassa.

- (b) Hakija, jolle on tehty suuri gynekologinen leikkaus, voidaan hyväksyä, kun hän on täysin toipunut leikkauksesta.

LAPL - AMC10 MED.B.095 Tuki- ja liikuntaelimet

Hakijan tuki- ja liikuntaelinten toiminnan on oltava riittävä lupakirjan mukaisten oikeuksien turvalliseen käyttöön.

LAPL - AMC11 MED.B.095 Psykiatria

- (a) Hakija, jolla on alkoholin tai muun päihteen käytöstä johtuva mielenterveys- tai käyttäytymishäiriö, on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on parantunut ja päihteetön ja hoidon jälkeisen psykiatrisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.
- (b) Jos hakijalla on ollut tai on kliinisesti diagnosoitu skitsofrenia, skitsoidityyppinen häiriö tai harhaisuushäiriö, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (c) Psyykenlääkkeet
Lentoturvallisuuteen vaikuttavien psykotrooppisten lääkkeiden käyttö tai väärinkäyttö on hylkäämisperuste. Jos häiriön hoitoon kuuluu vakiintunut ylläpitolääkitys, kelpoisuustodistuksen myöntämistä asianmukaisesti rajoitettuna voidaan harkita.
- (d) Jos hakijalla on jokin psykiatrinen häiriö, kuten
- (1) mielialahäiriö
 - (2) neuroottinen häiriö
 - (3) persoonallisuushäiriö
 - (4) mielenterveys- tai käyttäytymishäiriö
- hänen on läpäistävä psykiatrinen arviointi, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- (e) Jos hakija on tahallisesti vahingoittanut itseään merkittävässä määrin tai toistuvasti, hänen on läpäistävä psykiatrinen tai psykologinen arviointi tai molemmat, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

LAPL - AMC12 MED.B.095 Psykologia

Jos hakijalla on psykologinen häiriö, hänet voi olla syytä lähettää psykologin arvioitavaksi lausuntoa varten.

LAPL - AMC13 MED.B.095 Hermosto

- (a) Epilepsia ja kohtaukset
- (1) Jos hakijalla on kliinisesti diagnosoitu epilepsia, johon hän saa hoitoa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Uudelleenarviointi voidaan suorittaa aikaisintaan viiden vuoden kuluttua hoidon päättymisestä, ja arviointiin on kuuluttava myös neurologinen tutkimus.

- (2) Hakija voidaan hyväksyä, jos
- (i) hänellä on ollut yksi kuumeeseen liittymätön epilepsian kaltainen kohtaus, jonka uusiutumisen riski arvioidaan erittäin pieneksi
 - (ii) kohtaus ei ole uusiutunut yli 5 vuoteen ilman lääkitystä
 - (iii) kohtauksen syy on selvitetty ja hoidettu eikä hakijan jatkuvasta epilepsiatapumuksesta ole näyttöä.
- (b) Hermostosairaus
- (1) Jos hakijalla on pysähtynyt tai etenevä hermostosairaus, joka on aiheuttanut tai todennäköisesti aiheuttaa merkittävää toimintakyvyn heikkenemistä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakijaa tutkiessaan valtuutetun ilmailulääkärin tai ilmailulääketieteen keskuksen on huomioitava lupakirjan mukaiset oikeudet ja riskit, joita näiden oikeuksien käyttämiseen liittyy. Jos hakija hyväksytään, kelpoisuus saattaa olla aiheellista rajoittaa toimintaan ilman matkustajia (OPL).
 - (2) Jos hakijalla on pysähtyneestä sairaudesta johtuvaa vähäistä toiminnallista vajavuutta, hänen hyväksymistään voidaan perusteellisen arvioinnin jälkeen harkita.
- (c) Päävamma
- Hakija, joka on saanut niin vakavan päävamman, että se on aiheuttanut tajunnan menetyksen tai siihen on liittynyt kalloluun läpäisevä aivoihin kohdistunut vamma, voidaan hyväksyä, mikäli vamma on täysin parantunut ja epilepsiariski on riittävän pieni.
- (d) Selkäytimen tai ääreishermoston vamma
- Jos hakijalla on ollut tai todetaan selkäytimen tai ääreishermoston vamma, hänet voidaan hyväksyä, jos neurologisen tarkastuksen ja tuki- ja liikuntaelinten arvioinnin tulokset ovat tyydyttävät.

LAPL - AMC14 MED.B.095 Näkö

- (a) Hakijalla ei saa olla synnyntäistä tai hankittua, akuuttia tai kroonista silmien tai niiden sivuelinten toiminnan poikkeavuutta tai aktiivista sairautta viittaavaa tilaa eikä silmäleikkauksen tai vamman jälkitilaa, joka todennäköisesti häiritsee kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.
- (b) Silmätutkimus
- Silmätutkimuksessa määritetään näöntarkkuus (lähinäkö, välialueen näkö ja kaukonäkö) sekä näkökenttä.
- (c) Näöntarkkuus
- (1) Molempien silmien näöntarkkuuden on oltava joko laseilla korjattuna tai ilman korjausta 6/9 (0,7) ja kummassakin silmässä erikseen 6/12 (0,5).
 - (2) Jos hakijan näöntarkkuus ei täytä vaatimuksia, valtuutetun ilmailulääkärin tai ilmailulääketieteen keskuksen on arvioitava hänet ottaen huomioon lupakirjan mukaiset oikeudet ja riskit, joita näiden oikeuksien käyttämiseen liittyy.

- (3) Hakijan on pystyttävä lukemaan N5-taulua (tai vastaavaa) 30–50 cm:n etäisyydeltä ja N14-taulua (tai vastaavaa) 100 cm:n etäisyydeltä, käyttäen silmälaseja, jos hänelle on sellaiset määrätty.

(d) Vaatimustason alittava näöntarkkuus

Hakija, jonka toisen silmän näöntarkkuus jää vaatimustason alapuolelle, voidaan hyväksyä edellyttäen, että

- (1) paremman silmän näöntarkkuus kauas katsottaessa on 6/6 (1,0) joko korjattuna tai ilman korjausta
- (2) paremman silmän näöntarkkuus kauas katsottaessa on alle 6/6 (1,0) mutta vähintään 6/9 (0,7), kun hänelle on tehty oftalmologinen tutkimus.

(e) Näkökenttäpuutokset

Jos hakijalla on näkökenttäpuutos, hänet voidaan hyväksyä, jos kahden silmän näkökenttä tai yhden silmän näkökenttä on normaali.

(f) Silmäleikkaukset

- (1) Taittovirheen korjausleikkauksen jälkeen hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos leikkauksella on saavutettu vakaa taittokyky eikä leikkauksen jälkeen ilmene komplikaatioita tai merkittävää häikäistymisherkkyyden lisääntymistä.
- (2) Hakijan hyväksymistä kaihi-, verkkokalvo- tai glaukoomaleikkauksen jälkeen voidaan harkita, kun hän on toipunut leikkauksesta täysin.

(g) Silmälasit ja piilolinssit

Silmälasien tai piilolinssien on oltava sellaiset, joiden avulla lupa-
kirjan haltija täyttää näkövaatimukset kaikilta etäisyyksiltä.

LAPL - AMC15 MED.B.095 Värinäkö

Yölentokelpuutusta hakevan on pystyttävä tulkitsemaan virheettömästi viidestätoista ensimmäisestä pseudoisokromaattisesta Ishiharan taulusta yhdeksän (tauluja kaikkiaan 24) tai hänellä on oltava turvallisuuden kannalta riittävä värinäkö.

LAPL - AMC16 MED.B.095 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

(a) Kuulo

- (1) Hakijan on kyettävä ymmärtämään oikein tavallista keskustelua kahden metrin etäisyydeltä selin tarkastavaan lääkäriin.
- (2) Huonokuuloisen hakijan on pystyttävä osoittamaan, että hänen toiminnallinen kuulonsa on riittävä.

(b) Korvasairaudet

Jos kevyiden ilma-alusten lupakirjan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijalla on

- (1) sisä- tai välikorvan akuutti tai krooninen aktiivinen sairaus
- (2) tärykalvon toimintahäiriö tai parantumaton perforaatio
- (3) tasapainoelimen häiriö
- (4) hengitysilman merkittävästi rajoittunut kulku sierainten kautta
- (5) sivuonteloiden toimintahäiriö
- (6) suuontelon tai ylempien hengitysteiden merkittävä epämuodostuma tai vaikea akuutti tai krooninen infektiio
- (7) merkittävä puheen tai äänenmuodostuksen häiriö

hänelle on tehtävä lisätutkimuksia, joilla voidaan varmistaa, ettei tila haittaa kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

C LUKU

**MATKUSTAMOMIEHISTÖN (CABIN CREW)
LÄÄKETIETEELLISTÄ KELPOISUUTTA
KOSKEVAT VAATIMUKSET**

1 JAKSO

Yleiset vaatimukset**MED.C.001 Yleistä**

Matkustamomiehistön jäsenet saavat suorittaa ilmailun turvallisuussäntöjen mukaisia tehtäviä ja velvollisuuksia ilma-aluksessa vain, jos he täyttävät tämän osan mukaiset sovellettavat vaatimukset.

MED.C.005 Ilmailulääketieteelliset arvioinnit

- a) Matkustamomiehistön jäsenille on tehtävä ilmailulääketieteellinen arviointi sen varmistamiseksi, ettei heillä ole sellaisia fyysisiä tai psyykkisiä sairauksia, jotka saattavat johtaa toimintakyvyn menetykseen tai kyvyttömyyteen suorittaa heille osoitettuja turvallisuuteen liittyviä tehtäviä ja velvollisuuksia.
- b) Jokaiselle matkustamomiehistön jäsenelle on tehtävä ilmailulääketieteellinen arviointi, ennen kuin hänelle voidaan osoittaa ilma-aluksessa suoritettavia tehtäviä, ja sen jälkeen korkeintaan 60 kuukauden välein.
- c) Ilmailulääketieteelliset arvioinnit suorittaa ilmailulääkäri, ilmailulääketieteen keskus tai työterveyslääkäri (*työterveyshuollon erikoislääkäri*), jos kohdan MED.D.040 vaatimukset täyttyvät.

CABIN CREW - AMC1 MED.C.005 Ilmailulääketieteelliset arvioinnit

- (a) Matkustamomiehistön ilmailulääketieteellisissä tutkimuksissa ja arvioinneissa määritetään henkilön lääketieteellinen kelpoisuus kiinnittäen erityistä huomiota hänen fyysiseen ja psyykkiseen kykynsä
- (1) suorittaa matkustamomiehistön koulutus ja ylläpitää siellä opittuja taitoja, kuten tulipalon sammutus, poistuminen evakuointiliukumäkeä pitkin, hengityssuojaimen käyttö savuisessa tilassa (simulaatio) ja ensiavun antaminen
 - (2) käyttää matkustamomiehistön käytettäviksi tarkoitettuja ilma-aluksen järjestelmiä ja hätävarusteita, kuten matkustamon säätöjärjestelmiä, uloskäyntejä ja varauloskäyntejä, evakuointilaitteita ja palonsammuttimia, ottaen huomioon kyseessä oleva ilma-alustyyppi (laaja- vai kapearunkoinen, yksivai- vai kaksikerroksinen, yhden vai useamman hengen miehistö jne.)
 - (3) toimia jatkuvasti ilma-aluksen työskentely-ympäristössä tehtäviä suorittaessaan (mm. korkeus, paine, kiertoilma, melu) ja erilaisilla lennoilla, kuten lyhyet, keskipitkät ja pitkät lennot sekä kaukolennot
 - (4) suorittaa hänelle kuuluvat tehtävät tehokkaasti ja kantaa vastuunsa normaalitoiminnassa ja poikkeustilanteissa, hätätilanteissa sekä muissa psykologisesti vaativissa olosuhteissa, kuten miehistön jäsenten ja matkustajien avustaminen paineistuksen menetystilanteessa, stressin hallinta, päätöksenteko, väkijoukon ohjaus, miehistöyhteistyö, häiriötä aiheuttavien matkustajien käsittely ja turvauhkien hallinta. Matkustamomiehistön lääketieteellistä kelpoisuutta arvioitaessa on tarvit- taessa otettava huomioon myös toiminta ainoana matkusta- momiehistön jäsenenä.

2 JAKSO

**Matkustamomiehistön
ilmailulääketieteellistä arviointia
koskevat vaatimukset**

MED.C.020 Yleistä

Matkustamomiehistön jäsenillä ei saa olla

- a) synnynnäistä tai hankittua poikkeavuutta;
- b) aktiivista, piilevää, akuuttia tai kroonista sairautta tai vammaa;
- c) haavaa, vammaa tai leikkauksen jälkitilaa; eikä
- d) lääkärin määräyksellä tai ilman sitä käytetyn hoidollisen, diagnostisen tai ennaltaehkäisevän lääkkeen vaikutusta tai sivuvaikutusta, joka heikentää toimintakykyä siinä määrin, että se voisi johtaa toimintakyvyn menetykseen tai kyvyttömyyteen suoriutua turvallisuuteen liittyvistä tehtävistä ja velvollisuuksista.

MED.C.025 Ilmailulääketieteellisten arviointien sisältö

- a) Ensimmäiseen ilmailulääketieteelliseen arviointiin on kuuluttava vähintään seuraavat osat:
 - 1) matkustamomiehistön jäseneksi hakevan henkilön lääketieteellisten esitietojen arviointi; ja
 - 2) seuraavien kehonosien ja aistien kliiniset tarkastukset:
 - i) sydän ja verisuonisto;
 - ii) hengityselimet;

- iii) tuki- ja liikuntaelimet;
- iv) korvat, nenä ja kurkku;
- v) näkö; ja
- vi) värinäkö.

b) Kuhunkin seuraavaan ilmailulääketieteelliseen arviointiin on kuuluttava

- 1) matkustamomiehistön jäsenen lääketieteellisten esitietojen arviointi; ja
- 2) kliininen tarkastus, jos se katsotaan tarpeelliseksi parhaiden ilmailulääketieteellisten käytäntöjen perusteella.

c) Jos terveydentilasta on epävarmuutta tai jos se on kliinisesti tarkoituksenmukaista, a- ja b-kohdan mukaiseen matkustamomiehistön jäsenen ilmailulääketieteelliseen arviointiin on kuuluttava myös kaikki lääketieteelliset lisätarkastukset, kokeet ja tutkimukset, joita ilmailulääkäri, ilmailulääketieteen keskus tai työterveyslääkäri pitää tarpeellisina.

CABIN CREW - AMC1 MED.C.025 Ilmailulääketieteellisten arviointien sisältö

Matkustamomiehistön jäsenten ilmailulääketieteelliset tutkimukset ja arvioinnit suoritetaan lääketieteellisten kelpoisuusvaatimusten AMC2 – AMC18 MED.C.025 mukaisesti.

CABIN CREW - AMC2 MED.C.025 Sydän ja verisuonisto

(a) Tutkimukset

- (1) Normaali 12-kytkentäinen lepo-EKG ja lausunto siitä vaaditaan aina, jos siihen on lääketieteellinen syy, sekä ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa henkilön täytettyä 40 vuotta ja yli 50-vuotiailla vähintään viiden vuoden välein. Jos hakijalla on sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä, kuten tupakointi, poikkeavat kolesteroliarvot tai liikalihavuutta, lepo-EKG on otettava kahden vuoden välein.
- (2) Laajempi sydämen ja verisuoniston arviointi suoritetaan, jos siihen on lääketieteellinen syy.

(b) Sydän ja verisuonisto - Yleistä

(1) Matkustamomiehistön jäsen

- (i) jolla on rinta-aortan tai munuaisten yläpuolisen vatsa-aortan pullistuma, jota ei ole leikattu
- (ii) jolla on minkä tahansa sydänlähän merkittävä toiminnallinen poikkeavuus
- (iii) jolle on tehty sydämen tai sydämen ja keuhkojen siirto on arvioitava kelpaamattomaksi.

(2) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on todettu

- (i) ääreisverenkierron valtimosairaus (ennen leikkausta ja sen jälkeen)
 - (ii) vatsa-aortan pullistuma (ennen leikkausta ja sen jälkeen)
 - (iii) lievä sydänlähpien poikkeavuus
 - (iv) läppäleikkaus
 - (v) sydänpussin, sydänlihaksen tai sydämen sisäkalvon poikkeavuus
 - (vi) synnynnäinen sydänvika (ennen korjausleikkausta ja sen jälkeen)
 - (vii) sydän- ja verisuonisairaus, jonka hoidossa käytetään systeemistä hyytymisenestolääkitystä
 - (viii) toistuvia vasovagaalisia pyörtymisiä
 - (ix) valtimo- tai laskimotukos
 - (x) keuhkoveritulppa
- hänen on läpäistävä sydäntautien erikoislääkärin tutkimus, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

(c) Verenpaine

Verenpaine mitataan jokaisella tarkastuskerralla.

(1) Verenpaineen on oltava normaali.

- (2) Kun hakija aloittaa verenpainetta säätelevän lääkeytyksen, kelpoisuustodistuksen voimassaolo keskeytetään tilapäisesti, jotta voidaan varmistaa, ettei lääkkeellä ole merkittäviä sivuvaikutuksia.

(d) Sepelvaltimotauti

(1) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on

- (i) iskeeminen sydänsairaus
 - (ii) oireita aiheuttava sepelvaltimotauti
 - (iii) lääkeytyksellä hoidetut sepelvaltimotaudin oireet
- hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

- (2) Jos matkustamomiehistön jäsenellä ei ole oireita sydäninfarktin tai sepelvaltimotautileikkauksen jälkeen, hyväksymistä voidaan harkita vasta, kun hän on täysin toipunut.

(e) Rytmi- ja johtumishäiriöt

- (1) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on merkittäviä sydämen johtumis- tai rytmihäiriöitä, hänen hyväksymistään voidaan harkita vasta kardiologisen tutkimuksen jälkeen.
- (2) Jos matkustamomiehistön jäsenen esitiedoista ilmenee
 - (i) ablaatiohoito
 - (ii) tahdistinimplanttihänen on läpäistävä kardiologinen tutkimus, ennen kuin hänet voidaan hyväksyä.
- (3) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on
 - (i) oireileva sinoatriaalinen sairaus
 - (ii) täydellinen eteis-kammiokatkos
 - (iii) oireita aiheuttava pidentynyt QT-aika
 - (iv) automaattinen implantoitava defibrillaattorijärjestelmä
 - (v) kammiotakykardiaa estävä tahdistinhänet on arvioitava kelpaamattomaksi.

CABIN CREW - AMC3 MED.C.025 Hengityselimet

- (a) Matkustamomiehistön jäsen, jonka keuhkojen toiminta on merkittävästi heikentynyt, on arvioitava kelpaamattomaksi. Hyväksymistä voidaan harkita, kun keuhkojen toiminta on palautunut riittäväksi.
- (b) Matkustamomiehistön jäsenelle on tehtävä keuhkojen toimintakokeet, jos siihen on lääketieteellinen syy.
- (c) Jos matkustamomiehistön jäsenen esitiedoista ilmenee tai hänellä todetaan
 - (1) astma
 - (2) aktiivinen hengityselinten tulehdussairaus
 - (3) aktiivinen sarkoidoosi
 - (4) ilmarinta
 - (5) uniapneaoireyhtymä tai unihäiriö
 - (6) suuri rintakehän leikkaushänen on läpäistävä hengityselinten tutkimus, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- (d) Keuhkon poisto on hylkäämisperuste.

CABIN CREW - AMC4 MED.C.025 Ruoansulatuselimet

- (a) Matkustamomiehistön jäsen, jolla on taudin tai kirurgisen toimenpiteen jälkitila, erityisesti kuroumasta tai puristumasta johtuva umpeutuma, joka vaikuttaa mihin tahansa ruoansulatuskana-

van osaan tai sen sivuelimiin ja saattaa aiheuttaa toimintakyvyttömyyttä lennolla, on arvioitava kelpaamattomaksi.

- (b) Matkustamomiehistön jäsenellä ei saa olla sellaista tyrää, joka voisi aiheuttaa toimintakyvyn menetykseen johtavia oireita.
 - (c) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on maha-suolikanavan sairaus tai leikkauksen jälkitila, kuten
 - (1) toistuvia, lääkitystä vaativia ylävatsavaivoja
 - (2) haimatulehdus
 - (3) oireita aiheuttavia sappikiviä
 - (4) sairastettu tai diagnosoitu krooninen suoliston tulehdussairaus
 - (5) ruoansulatuskanavan tai sen sivuelinten leikkaus, johon voi olla kuulunut minkä tahansa elimen täydellinen tai osittainen poisto tai siirto
- hänet voidaan hyväksyä edellyttäen, että onnistuneen hoidon jälkeisen tutkimuksen tulokset ovat tyydyttävät ja hän on toipunut leikkauksesta täysin.

CABIN CREW - AMC5 MED.C.025 Aineenvaihdunta ja umpieritys

- (a) Matkustamomiehistön jäsenellä ei saa olla toiminnallista tai rakenteellista aineenvaihdunta-, ravitsemus- tai umpierityshäiriötä, joka todennäköisesti haittaisi tehtävien ja velvollisuuksien turvallista suorittamista.
- (b) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on aineenvaihduntaan, ravitsemukseen tai umpieritykseen liittyvä toimintahäiriö, hänet voidaan hyväksyä, kun tilan on osoitettu olevan vakaa ja hän on läpäissyt ilmailulääketieteellisen tarkastuksen.
- (c) Diabetes
 - (1) Matkustamomiehistön jäsen, joka sairastaa insuliinihoitoa vaativaa diabetesta, voidaan hyväksyä, mikäli veren sokeritasapainon voidaan osoittaa olevan hallinnassa ja henkilö pystyy tunnistamaan hypoglykemian oireet. Kelpoisuuteen on liitettävä asianmukaiset rajoitukset. Vähimmäisrajoituksena on vaatimus käydä säännöllisesti lääkärintarkastuksissa (SIC) ja työskentelyn rajoitus useamman jäsenen matkustamomiehistöön.
 - (2) Matkustamomiehistön jäsen, jonka diabetes ei vaadi insuliinihoitoa, voidaan hyväksyä, mikäli veren sokeritasapainon voidaan osoittaa olevan hallinnassa ja henkilö pystyy tunnistamaan hypoglykemian oireet, jos lääkitys voi aiheuttaa hypoglykemiaa.

CABIN CREW - AMC6 MED.C.025 Veritaudit

Jos matkustamomiehistön jäsenellä on jokin hematologinen sairaus, kuten

- (a) poikkeava hemoglobiiniarvo, esimerkiksi anemia, polysytomia tai verenpunan rakennehäiriö

- (b) hyytymis-, vuoto- tai tukoshäiriö
- (c) merkittävästi suurentuneet imusolmukkeet
- (d) akuutti tai krooninen leukemia
- (e) suurentunut perna

hänet voidaan hyväksyä, jos ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulokset ovat tyydyttävät.

CABIN CREW - AMC7 MED.C.025 Virtsatiet ja sukupuolielimet

- (a) Virtsanäyte on tutkittava jokaisessa ilmailulääketieteellisessä tarkastuksessa ja arvioinnissa. Virtsa ei saa sisältää poikkeavia ainesosia, joita pidetään sairauten viittaavina.
- (b) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on munuaisissa tai virtsateissä taudin tai kirurgisen toimenpiteen jälkitila, erityisesti kouroumasta tai puristumasta johtuva umpeutuma, joka saattaa aiheuttaa toimintakyvyttömyyttä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (c) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on jokin urogenitaalinen sairaus, kuten
 - (1) munuaissairaus
 - (2) yhden tai useamman virtsakiven aiheuttamia munuaiskivikipuukohtauksiahänet voidaan hyväksyä, jos munuaistutkimuksen tai urologisen tutkimuksen tulokset ovat tyydyttävät.
- (d) Matkustamomiehistön jäsen, jolle on tehty virtsaelimiin kohdistunut suuri kirurginen toimenpide, johon on kuulunut jonkin elimen täydellinen tai osittainen poisto tai siirto, on arvioitava kelpaamattomaksi. Hakija voidaan hyväksyä vasta, kun hänet on arvioitu uudelleen toipumisen jälkeen.

CABIN CREW - AMC8 MED.C.025 Infektiotaudit

HIV-positiivinen matkustamomiehistön jäsen voidaan hyväksyä edellyttäen, ettei tutkimuksessa todeta merkkejä kliinisestä sairaudesta ja että ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.

CABIN CREW - AMC9 MED.C.025 Naistentaudit ja raskaus

- (a) Matkustamomiehistön jäsen, jolle on tehty suuri gynekologinen toimenpide, on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on täysin toipunut.
- (b) Raskaus
 - (1) Raskaana oleva matkustamomiehistön jäsen voidaan hyväksyä työskentelemään vain 16 ensimmäisen raskausviikon ajaksi valtuutetun ilmailulääkärin tai työterveyslääkärin arvioiman obstetrisen tutkimuksen jälkeen.

- (2) Kelpoisuustodistukseen saattaa olla aiheellista lisätä rajoitus, joka kieltää työskentelyn ainoana matkustamomiehistön jäsenenä.
- (3) Valtuutetun ilmailulääkärin tai työterveyslääkärin on annettava matkustamomiehistön jäsenelle ja häntä valvovalle lääkärille kirjalliset tiedot niistä raskauteen mahdollisesti liittyvistä merkittävistä komplikaatioista, joita lentotehtävistä voi aiheutua.

CABIN CREW - AMC10 MED.C.025 Tuki- ja liikuntaelimet

- (a) Matkustamomiehistön jäsenen seisomakorkeuden, käsivarsien ja jalkojen pituuden sekä lihasvoiman on oltava riittävä tehtävien ja velvollisuuksien turvalliseen suorittamiseen.
- (b) Matkustamomiehistön jäsenen tuki- ja liikuntaelinten toiminnan on oltava riittävä.

CABIN CREW - AMC11 MED.C.025 Psykiatria

- (a) Matkustamomiehistön jäsen, jolla on alkoholin tai muun päihteen ongelmakäytöstä johtuva mielenterveys- tai käyttäytymishäiriö, on arvioitava kelpaamattomaksi, kunnes hän on parantunut ja lopettanut ongelmakäytön ja psykiatrisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.
- (b) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on ollut tai on kliinisesti diagnosoitu skitsofrenia, skitsoidityyppinen häiriö tai harhaisuushäiriö, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (c) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on jokin psykiatrisen häiriö, kuten
 - (1) mielialahäiriö
 - (2) neuroottinen häiriö
 - (3) persoonallisuushäiriö
 - (4) mielenterveys- tai käyttäytymishäiriöhänen on läpäistävä psykiatrisen arviointi, ennen kuin hänet voidaan hyväksyä.
- (d) Matkustamomiehistön jäsen, joka on tahallisesti vahingoittanut itseään kerran tai useammin, on arvioitava kelpaamattomaksi. Matkustamomiehistön jäsenen on läpäistävä psykiatrisen arviointi, ennen kuin hänen hyväksymistään voidaan harkita.

CABIN CREW - AMC12 MED.C.025 Psykologia

- (a) Jos matkustamomiehistön jäsenellä todistettavasti on psykologinen häiriö, hänet on lähetettävä psykologin arvioitavaksi lausuntoa varten.
- (b) Psykologiseen arviointiin voi kuulua henkilöhistoriatietojen keruu, soveltuvuuden arviointi, persoonallisuustestejä ja psykologinen haastattelu.

- (c) Psykologi toimittaa valtuutetulle ilmailulääkärille tai työterveyslääkärille kirjallisen lausunnon, jossa hän esittää yksityiskohtaisesti tutkimuksen tulokset ja omat suosituksensa.
- (d) Matkustamomiehistön jäsen voidaan hyväksyä tehtäviinsä, mutta kelpoisuuteen voi olla aiheellista liittää rajoituksia tarpeen mukaan.

CABIN CREW - AMC13 MED.C.025 Hermosto

- (a) Jos matkustamomiehistön jäsenen esitiedoista ilmenee tai hänellä todetaan kliinisesti
 - (1) epilepsia
 - (2) toistuvia kohtauksia, joihin on liittynyt tajunnan häiriöitä ja joille ei ole löydetty selkeää syytä, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi.
- (b) Jos matkustamomiehistön jäsenen esitiedoista ilmenee tai hänellä todetaan kliinisesti
 - (1) epilepsia, joka ei ole uusiutunut viidennen ikävuoden jälkeen eikä yli 10 vuoteen ilman lääkitystä
 - (2) epilepsian kaltaisia aivosähkökäyrän poikkeavuuksia ja fokaalaisia hitaita aaltoja
 - (3) pysähtynyt tai etenevä hermosairaus
 - (4) yksittäinen kohtaus, johon on liittynyt tajunnan häiriö ja jolle ei ole löydetty selkeää syytä
 - (5) tajunnan menetys päävamman seurauksena
 - (6) kalloluun läpäisevä aivoihin kohdistunut vamma
 - (7) selkäytimen tai ääreishermoston vamma, hänelle on tehtävä lisätutkimuksia, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

CABIN CREW - AMC14 MED.C.025 Näkö

- (a) Tutkimukset
 - (1) Tavanomainen silmätutkimus tehdään ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa ja kaikissa sitä seuraavissa tarkastuksissa ja arvioinneissa.
 - (2) Laajempi silmätutkimus on tehtävä, jos siihen on lääketieteellinen syy.
- (b) Näöntarkkuuden kauas katsottaessa on oltava molemmilla silmillä vähintään 6/9, joko korjattuna tai ilman korjausta.
- (c) Matkustamomiehistön jäsenen on pystyttävä lukemaan N5-taulua (tai vastaavaa) 30–50 cm:n etäisyydeltä käyttäen silmälaseja, jos hänelle on sellaiset määrätty.
- (d) Matkustamomiehistön jäsenellä on oltava normaali näkökenttä ja normaali yhteisnäkö.

- (e) Matkustamomiehistön jäsen, jolle on tehty taittovirheen korjausleikkaus, voidaan hyväksyä, jos silmätutkimuksen tulos on tyydyttävä.
- (f) Diplopia (kahtena näkeminen) on hylkäämisperuste.
- (g) Silmälasit ja piilolinssit:
Jos hyväksyttävä näöntarkkuus saavutetaan vain korjaavilla linseillä
 - (1) silmälaseja tai piilolinsejä on käytettävä koko työvuoron ajan, jos henkilöllä on likitaittoisuutta
 - (2) silmälasit tai piilolinssit on pidettävä helposti saatavilla, jos henkilöllä on kaukotaittoisuutta
 - (3) lasien tai piilolinssien on taattava paras mahdollinen toiminnallinen näkökyky ja oltava hyvin siedetyt
 - (4) ortokeratologisia linssejä ei saa käyttää.

CABIN CREW - AMC15 MED.C.025 Värinäkö

Matkustamomiehistön jäsenen on pystyttävä tulkitsemaan virheettömästi viidestätoista ensimmäisestä pseudoisokromaattisesta Ishiharän taulusta yhdeksän (tauluja kaikkiaan 24). Vaihtoehtoisesti matkustamomiehistön jäsenen on todistettava, että hänellä on turvallisuuden kannalta riittävä värinäkö.

CABIN CREW - AMC16 MED.C.025 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit

- (a) Matkustamomiehistön jäsenen kuulon on oltava riittävä tehtävien ja velvollisuuksien turvalliseen suorittamiseen. Huonokuuloisen matkustamomiehistön jäsenen on pystyttävä osoittamaan, että hänen toiminnallinen kuulonsa on riittävä.
- (b) Tutkimukset
 - (1) Korva-, nenä- ja kurkkututkimus on tehtävä jokaisessa tarkastuksessa ja arvioinnissa.
 - (2) Kuulo on tutkittava jokaisessa tarkastuksessa ja arvioinnissa.
 - (i) Matkustamomiehistön jäsenen on kyettävä ymmärtämään oikein tavallista keskustelua kummallakin korvalla erikseen kahden metrin etäisyydeltä selin tarkastavaan lääkäriin.
 - (ii) Edellä olevan kohdan (i) lisäksi kuulo on tarkastettava puhdasääniaudiogrammilla ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa ja aina, kun siihen on lääketieteellinen syy.
 - (iii) Ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa matkustamomiehistön jäsenen kuulo ei saa kummassakaan korvassa erikseen mitattuna olla alentunut 500, 1000 ja 2000 hertsin taajuuksilla enempää kuin 35 dB eikä 3000 hertsin taajuuksilla enempää kuin 50 dB.

- (c) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on
- (1) sisä- tai välikorvan akuutti tai krooninen aktiivinen sairaus
 - (2) tärykalvon toimintahäiriö tai parantumaton perforaatio
 - (3) tasapainoelimen häiriö
 - (4) hengitysilman merkittävästi rajoittunut kulku sierainten kautta
 - (5) sivuonteloiden toimintahäiriö
 - (6) suuontelon tai ylempien hengitysteiden merkittävä epämuodostuma tai vaikea akuutti tai krooninen infektio
 - (7) merkittävä puheen tai äänenmuodostuksen häiriö
- hänelle on tehtävä lisätutkimuksia, joilla voidaan varmistaa, ettei tila haittaa tehtävien ja velvollisuuksien turvallista suorittamista.

CABIN CREW - AMC17 MED.C.025 Ihotaudit

Jos ihottuma liittyy systeemiseen sairauteen, taustalla oleva sairaus on otettava huomioon, ennen kuin hakija voidaan hyväksyä.

CABIN CREW - AMC18 MED.C.025 Syöpätaudit

- (a) Matkustamomiehistön jäsenen, joka on saanut hoitoa pahanlaatuiseseen syöpäsairauteen, on läpäistävä onkologiset ja ilmailulääketieteelliset tutkimukset, ennen kuin hänen hyväksymistään voidaan harkita.
- (b) Jos matkustamomiehistön jäsenellä on ollut tai on kliinisesti diagnosoitu pahanlaatuinen kasvain aivoissa, hänet on arvioitava kelpaamattomaksi. Kasvaimen histologiasta riippuen hyväksymistä voidaan harkita onnistuneen hoidon ja täydellisen parantumisen jälkeen.

CABIN CREW - GM1 MED.C.025 Ilmailulääketieteellisten arviointien sisältö

- (a) Ilmailulääketieteellisissä tarkastuksissa ja arvioinneissa on otettava huomioon kohdissa (b) ja (c) luetellut, matkustamomiehistöille tyypillisesti kuuluvat tehtävät ja erityisesti poikkeus- ja hätätilanteissa suoritettavat tehtävät sekä matkustamomiehistön velvollisuudet matkustajia kohtaan, jotta voidaan tunnistaa
- (1) fyysiset tai psyykkiset ongelmat, jotka voivat haitata matkustamomiehistön jäseniltä edellytettyjen tehtävien suorittamista
 - (2) ne tutkimukset, testit tai kokeet, jotka ilmailulääketieteellisessä arvioinnissa on tarpeen suorittaa.

- (b) Matkustamomiehistön tärkeimmät tehtävät ja velvollisuudet normaalitilanteissa
- (1) Ilma-aluksen ollessa maassa ennen lentoa ja sen jälkeen, sen mukaan onko koneessa matkustajia, tehtävänä on
 - (i) seurata tilannetta matkustamossa ja olosuhteita koneen ulkopuolella tarkkaillen erityisesti ilma-aluksen näkyviä pintoja, ja kertoa ohjaamomiehISTölle pinnoilla mahdollisesti havaituista epäpuhtauksista, kuten lumesta tai jäädästä
 - (ii) avustaa matkustajia, joilla on erityistarpeita, kuten yksin tai aikuisen kanssa matkustavia lapsia, vammaisia ja liikuntarajoitteisia henkilöitä, yksin tai hoitajan kanssa matkustavia potilaita sekä matkustajia, joiden pääsy maahan on kielletty tai jotka on karkotettu tai pidätetty
 - (iii) tarkkailla matkustajia (epäilyttävä käytös, päihtyneet matkustajat, mielenterveyshäiriöt) ja mahdollisessa evakuoinnissa avustamaan kykeneviä hyväkuntoisia henkilöitä sekä ohjata matkustajien nousemista koneeseen ja koneesta poistumista
 - (iv) huolehtia matkustamoon tuotujen matkatavaroiden turvallisesta sijoittelusta, esittää turvaohjeet, varmistaa matkustamon lukitukset, huolehtia matkustajista ja maapalveluista tankkauksen aikana, valvoa kannettavien elektronikkalaitteiden käyttöä
 - (v) olla valmiina toimimaan tarvittaessa turva- ja hätätehtävissä sekä valvoa jatkuvasti turvallisuutta.
 - (2) Lennon aikana tehtävänä on:
 - (i) käyttää ja seurata ilma-aluksen järjestelmiä sekä valvoa matkustamo, WC-tiloja, tarjoomoa, miehistön tiloja ja ohjaamo
 - (ii) tiedottaa ohjaamomiehISTölle matkustamon tilanteesta sekä turbulenssista ja sen vaikutuksista
 - (iii) ohjata ja tarkkailla matkustajia (alkoholin kulutus, käyttäytyminen, mahdolliset terveysongelmat) ja valvoa kannettavien elektronikkalaitteiden käyttöä
 - (iv) valvoa yleistä turvallisuutta ja olla valmiina toimimaan tarvittaessa turva- ja hätätehtävissä sekä varmistaa matkustamon lukitukset ennen laskeutumista.
- (c) Matkustamomiehistön tärkeimmät tehtävät ja velvollisuudet poikkeus- ja hätätilanteissa
- (1) Suunniteltu tai suunnittelematon evakuointitilanne: antaa ohjeet ja käskyt matkustajille (myös matkustajat, joilla on erityistarpeita), valita avustamaan kykenevät hyväkuntoiset henkilöt ja ohjeistaa heidät, seurata väkijoukon käyttäytymistä ja johtaa evakuointia myös ilman ohjaamomiehISTön käskyä, hoitaa evakuoinnin jälkeiset tehtävät, kuten avustaminen, ensiapu, selvinneistä huolehtiminen ja selviytymisstrategiat eri olosuhteissa, viestintäyhteyksien avaaminen etsintä- ja pelastuspalveluun.
 - (2) Paineen aleneminen: tarkistaa miehistön ja matkustajien tilanne sekä matkustamo, WC-tilat, tarjoomo, miehistön lepoti-

lat ja ohjaamo sekä antaa tarvittaessa happea miehistön jäsenille ja matkustajille.

- (3) Ohjaajan toimintakyvyn menetys: varmistaa, että toimintakykynsä menettänyt ohjaaja pysyy turvallisesti istuimellaan, tai siirtää lentäjä pois ohjaamosta, antaa ensiapua ja avustaa tarvittaessa konetta ohjaavaa lentäjää.
- (4) Tulipalo tai savua matkustamossa: selvittää palon tai savun alkuperä/syy/tyyppi ja suorittaa niiden perusteella tarvittavat toimenpiteet, sopia muiden matkustamo- ja ohjaamomiehistön jäsenten kanssa tehtävänjaosta, valita asianmukainen sammutuskalusto ja -aine ja pyrkiä sammuttamaan tulipalo käyttäen hengityssuojainta, käsineitä ja tarvittaessa myös suojavaatetusta, siirtää matkustajia mahdollisuuksien mukaan, ohjeistaa matkustajia savun hengittämisen välttämistä, antaa tarvittaessa ensiapua, valvoa palo- tai savualueetta laskeutumiseen asti tai valmistautua mahdolliseen hätälaskeutumiseen.
- (5) Ensiapu ja sairauskohtaukset: avustaa miehistön jäseniä ja matkustajia, käyttää lääkehappea, defibrillaattoria ja ensiapupakkausta tai hätälääkintäpakkausta tarpeen mukaan, hallita tilannetta, huolehtia toimintakykynsä menettäneistä henkilöistä ja muista matkustajista, koordinoida tehtäviä ja viestiä tehokkaasti muiden miehistön jäsenten kanssa erityisesti, kun lääkinnällisiä ohjeita välitetään ohjaamomiehistön radio- tai teleyhteyden kautta.
- (6) Häiritsevästi käyttäytyvä matkustaja: asianmukainen matkustajan hallinta ja tarvittaessa vapaan liikkumisen estäminen tarpeelliseksi katsotussa määrin.
- (7) Turvallisuusuhkat (pommiuhka lentoasemalla tai lennon aikana, kaappaus): tarkistaa matkustamon alueet ja huolehtia matkustajista tilanteen edellyttämällä tavalla, valvoa epäilyttävää laitetta, suojata ohjaamon ovea.
- (8) Vaarallisten aineiden käsittely: noudattaa varotoimia laitteen käsittelyssä erityisesti, jos kyseessä on vuotava kemikaali, suojata itsensä ja matkustajat, huolehtia tehokkaasta tehtävien koordinoinnista ja viestinnästä miehistön jäsenten välillä.

3 JAKSO

***Matkustamomiehistön
kelpoisuustodistuksen hakijoita ja haltijoita
koskevat lisävaatimukset***

MED.C.030 Matkustamomiehistön lääkärintodistus

a) Kun ilmailulääketieteellinen arviointi on suoritettu, matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksen hakijoiden ja haltijoiden on

- 1) saatava ilmailulääkäriltä, ilmailulääketieteen keskukselta tai työterveyslääkäriltä matkustamomiehistön lääkärintodistus; ja
- 2) toimitettava kopio saamastaan matkustamomiehistön lääkärintodistuksesta tai vastaavat tiedot heidän palveluitaan käyttäville lentotoiminnan harjoittajille.

b) *Matkustamomiehistön lääkärintodistus*

Matkustamomiehistön lääkärintodistuksessa on oltava ilmailulääketieteellisen arvioinnin päivämäärä, tieto siitä, täyttääkö matkustamomiehistön jäsen lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset vai ei, seuraavan vaadittavan ilmailulääketieteellisen arvioinnin ajankohta ja mahdolliset rajoitukset.

Kaikki muut tiedot kuuluvat lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuuden piiriin kohdan MED.A.015 mukaisesti.

CABIN CREW - AMC1 MED.C.030 Matkustamomiehistön lääkärintodistus

Matkustamomiehistön terveydentilatodistuksen, joka toimitetaan kirjallisena matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksen hakijalle tai haltijalle jokaisen ilmailulääketieteellisen arvioinnin jälkeen, on oltava

- (a) kirjoitettu myöntäjävaltion virallisilla kielillä ja/tai englanniksi
 (b) alla olevan mallin mukainen tai sisällettävä kaikki alla mainitut kohdat, eikä siinä saa olla muita tietoja.

MATKUSTAMOMIEHISTÖN LÄÄKÄRINTODISTUS MATKUSTAMOMIEHISTÖN KELPOISUUSTODISTUKSEN HAKIJALLE TAI HALTIJALLE	
(1)	Kelpoisuustodistuksen hakijan/haltijan ilmailulääketieteellisen arvioinnin suoritusvaltio:
(2)	Kelpoisuustodistuksen hakijan/haltijan nimi:
(3)	Kelpoisuustodistuksen hakijan/haltijan kansalaisuus:
(4)	Kelpoisuustodistuksen hakijan/haltijan syntymäaika ja -paikka: (pp/kk/vvvv)
(5)	Edellisen ilmailulääketieteellisen arvioinnin voimassaolon päättymisaika: (pp/kk/vvvv)
(6)	Ilmailulääketieteellisen arvioinnin päivämäärä: (pp/kk/vvvv)
(7)	Ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulos: (hyväksytty/hylätty)
(8)	Mahdolliset rajoitukset:
(9)	Seuraavan ilmailulääketieteellisen arvioinnin päivämäärä: (pp/kk/vvvv)
(10)	Myöntämispäivämäärä ja matkustamomiehistön lääkärintodistuksen myöntäneen valtuutetun ilmailulääkärin tai työterveyslääkärin allekirjoitus:
(11)	Leima:
(12)	Matkustamomiehistön kelpoisuustodistuksen hakijan/haltijan allekirjoitus:

MED.C.035 Rajoitukset

- a) Jos matkustamomiestistön kelpoisuustodistuksen haltijat eivät täytä kaikkia 2 jaksossa määrättyjä lääketieteellisiä vaatimuksia, ilmailulääkärin, ilmailulääketieteen keskuksen tai työterveyslääkärin on arvioitava, voivatko he suoriutua matkustamomiestistön tehtävistään turvallisesti yhtä tai useampaa rajoitusta noudattaen.
- b) Kaikki matkustamomiestistön kelpoisuustodistuksen mukaisten oikeuksien harjoittamisen rajoitukset on yksilöitävä matkustamomiestistön lääkärintodistuksessa, ja rajoitukset voi poistaa ainoastaan ilmailulääkäri, ilmailulääketieteen keskus, tai työterveyslääkäri ilmailulääkärin kanssa neuvotellen.

CABIN CREW - AMC1 MED.C.035 Rajoitukset

Kun arvioidaan matkustamomiestistön kelpoisuustodistuksen haltijan mahdollisuuksia suorittaa matkustamomiestistön tehtävät turvallisesti tietyin rajoituksin, seuraavat rajoitukset tulevat kysymykseen:

- (a) rajoitus työskentelyyn vain usean jäsenen matkustamomiestistöissä (MCL)
- (b) rajoitus työskentelyyn vain tietyissä ilma-alustyypeissä (OAL) tai tietyssä lentotoiminnassa (OOL)
- (c) vaatimus käydä ilmailulääketieteellisessä tarkastuksessa tai arvioinnissa kohdan MED.C.005(b) vaatimusta aikaisemmin (TML)
- (d) erikseen vaadittavat säännölliset lääkärintarkastukset (SIC)
- (e) vaatimus näön korjauksesta (CVL) tai silmälasien/piilolinssien käytöstä (CCL)
- (f) vaatimus kuulokojeen käytöstä (HAL)
- (g) erikseen määritetty muu rajoitus (SSL).

D LUKU

ILMAILULÄÄKÄRIT, YLEISLÄÄKÄRIT, TYÖTERVEYSLÄÄKÄRIT

1 JAKSO

Ilmailulääkärit**MED.D.001 Oikeudet**

- a) Ilmailulääkärillä on oikeus myöntää luokan 2 lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia sekä kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavia lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia, jatkaa niiden voimassaoloa ja uusii niitä sekä suorittaa asiaankuuluvia lääkärintarkastuksia ja arviointeja.
- b) Ilmailulääkärin valtuutuksen haltijat voivat hakea oikeuksiensa laajentamista luokan 1 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolon jatkamista ja uusimista koskeviin lääkärintarkastuksiin, jos he täyttävät kohdan MED.D.015 vaatimukset.
- c) Ilmailulääkärin oikeuksien laajuus ja mahdolliset ehdot on määritettävä valtuutuksessa.
- d) Ilmailulääkärin valtuutuksen haltija ei saa suorittaa ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia ja arviointeja muussa jäsenvaltiossa kuin valtuutuksen myöntäneessä jäsenvaltiossa, ellei
- 1) kyseinen toinen jäsenvaltio ole myöntänyt hänelle oikeutta harjoittaa ammattitoimintaa erikoislääkärinä;
 - 2) hän ole ilmoittanut toisen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle aikomuksestaan suorittaa ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia ja arviointeja sekä myöntää lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia ilmailulääkärin oikeuksiensa laajuuden mukaisesti; ja

- 3) hän ole saanut ohjeistusta toisen jäsenvaltion toimivaltaiselta viranomaiselta.

MED.D.005 Hakemus

- a) Ilmailulääkärin valtuutushakemuksen muodon ja muut sitä koskevat toimintatavat määrää toimivaltainen viranomainen.
- b) Ilmailulääkärin valtuutuksen hakijan on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavat tiedot:
 - 1) henkilötiedot ja työpaikan osoite;
 - 2) asiakirjat, joista käy ilmi hakijan täyttävän kohdan MED.D.010 mukaiset vaatimukset ja joissa on todistus suoritetusta, haettavaan oikeuksiin nähden tarkoituksenmukaisesta ilmailulääketieteen koulutuksesta;
 - 3) kirjallinen vakuutus siitä, että ilmailulääkäri myöntää lääketieteelliset kelpoisuustodistukset tämän osan vaatimusten mukaisesti.
- c) Jos ilmailulääkäri suorittaa ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia useammassa kuin yhdessä paikassa, hänen on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle kaikki tarvittavat tiedot kaikista toimipisteistä, joissa hän harjoittaa toimeaan.

MED.D.010 Ilmailulääkärin valtuutuksen myöntämistä koskevat vaatimukset

Ilmailulääkärin valtuutuksen hakijoiden, jotka hakevat oikeutta luokan 2 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntämiseen, voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen, on

- a) oltava lääketieteen harjoittamiseen täysin päteviä ja heillä on oltava siihen lupa sekä todistus erikoislääkärikoulutuksen suorittamisesta;
- b) oltava suorittanut ilmailulääketieteen peruskurssi;

c) osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että

- 1) heillä on ilmailulääketieteellisten tarkastusten suorittamiseen tarvittavat soveltuvat tilat, menettelyt, dokumentaatio ja toimivat laitteet; ja että
- 2) heillä on lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuuden varmistamiseen tarvittavat menetelmät ja edellytykset.

AMC1 MED.D.010 Ilmailulääkärin valtuutuksen myöntämistä koskevat vaatimukset

(a) Valtuutetun ilmailulääkärin peruskurssi

Valtuutetun ilmailulääkärin peruskurssi sisältää 60 tuntia teoriaa ja käytännön opetusta, esimerkiksi tutkimusmenetelmistä.

(b) Peruskurssilla on käsiteltävä vähintään seuraavat aiheet:

- johdatus ilmailulääketieteeseen
- ilmakehän ja avaruuden fysiikkaa
- ilmailun perustiedot
- ilmailun fysiologiaa
- oftalmologia (demonstraatiot ja käytäntö)
- korva-, nenä- ja kurkkutaudit (demonstraatiot ja käytäntö)
- kardiologia ja yleislääketiede
- neurologia
- ilmailulääketieteellinen psykiatria
- psykologia
- hammaslääketiede
- onnettomuudet, pelastautuminen ja selviytyminen
- lainsäädäntö, ohjeet ja määräykset
- ilmaevakuointi (demonstraatiot ja käytäntö)
- lääkkeet ja ilmailu.

MED.D.015 Oikeuksien laajentamista koskevat vaatimukset

Ilmailulääkärin valtuutuksen hakijoilla, jotka haluavat laajentaa oikeuksiaan luokan 1 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen, on oltava voimassa oleva ilmailulääkärin valtuutus, ja heidän on oltava suorittanut

- a) vähintään 30 luokan 2 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämistä, voimassaolon jatkamista tai uusimista koskevaa lääkärintarkastusta enintään viiden hakemusta edeltäneen vuoden aikana;
- b) ilmailulääketieteen jatkokurssi; ja
- c) käytännön koulutus ilmailulääketieteen keskuksessa tai lupakirjaviranomaisen valvonnassa.

AMC1 MED.D.015 Oikeuksien laajentamista koskevat vaatimukset**(a) Valtuutetun ilmailulääkärin jatkokurssi**

Valtuutetun ilmailulääkärin jatkokurssi sisältää 60 tuntia teoriaa ja käytännön opetusta, esimerkiksi tutkimusmenetelmistä.

(b) Jatkokurssilla on käsiteltävä vähintään seuraavat aiheet:

- lentäjän työympäristö
- ilmakehän ja avaruuden fysiologiset vaikutukset (demonstraatiot ja käytäntö)
- oftalmologia (demonstraatiot ja käytäntö)
- korva-, nenä- ja kurkkutaudit (demonstraatiot ja käytäntö)
- kardiologia ja yleislääketiede (demonstraatiot ja käytäntö)
- neurologia/psykiatria (demonstraatiot ja käytäntö)
- inhimilliset tekijät ilmailussa (demonstraatiot ja käytäntö)
- trooppinen lääketiede
- hygienia (demonstraatiot ja käytäntö)
- avaruuslääketiede.

(c) Käytännön harjoittelu ilmailulääketieteen keskuksessa toteutetaan keskuksen johtajan ohjauksessa ja valvonnassa.**(d) Hyväksytysti suoritetun käytännön koulutuksen jälkeen ilmailulääkärille annetaan todistus pätevydestä.**

MED.D.020 Ilmailulääketieteen kurssit

- a) Ilmailulääketieteen kurssit hyväksyy sen jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen, jossa on kurssin järjestäjän pääasiallinen toimipaikka. Kurssin järjestäjän on osoitettava, että kurssin opetusohjelma on asianmukainen ja että koulutuksesta vastaavilla henkilöillä on riittävä tieto ja kokemus.
- b) Kertauskursseja lukuun ottamatta kurssien päätteeksi on suoritettava kirjallinen koe kurssin sisältöön kuuluvissa oppiaineissa.
- c) Kurssin järjestäneen organisaation on annettava kokeen läpäiselle hakijoille todistus suoritetusta kurssista.

MED.D.025 Ilmailulääkärin valtuutuksen muutokset

- a) Ilmailulääkärin on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavista muutoksista, jotka saattavat vaikuttaa hänen valtuutukseensa:
 - 1) lääkäreitä valvova viranomainen on aloittanut ilmailulääkäriin kohdistuvan kurinpitomenettelyn tai tutkinnan;
 - 2) ehdot, joiden mukaisesti valtuutus on myönnetty, ovat muuttuneet, mukaan lukien hakemuksen mukana toimitettujen lausuntojen sisältö;
 - 3) valtuutuksen myöntämisen vaatimukset eivät enää täyty;
 - 4) ilmailulääkärin vastaanoton osoite tai postiosoite on muuttunut.
- b) Toimivaltaiselle viranomaiselle tehtävän ilmoituksen laiminlyönti johtaa valtuutuksen mukaisten oikeuksien peruuttamiseen määräajaksi tai pysyvästi sen toimivaltaisen viranomaisen tekemän päätöksen perusteella, joka peruuttaa valtuutuksen määräajaksi tai pysyvästi.

MED.D.030 Ilmailulääkärin valtuutuksen voimassaoloaika

Ilmailulääkärin valtuutus myönnetään enintään kolmen vuoden ajaksi.

Sen voimassaoloa jatketaan, jos haltija

- a) täyttää edelleen yleiset lääkäriin ammatin harjoittamista koskevat ehdot ja hänet on edelleen rekisteröity lääkäriin ammatin harjoittajaksi kansallisen lainsäädännön mukaisesti;
- b) on suorittanut ilmailulääketieteen kertauskurssin viimeksi kuluneiden kolmen vuoden aikana;
- c) on tehnyt vähintään 10 ilmailulääketieteellistä tarkastusta joka vuosi;
- d) on noudattanut valtuutuksen ehtoja; ja
- e) on käyttänyt oikeuksiaan tämän osan mukaisesti.

GM1 MED.D.030 Ilmailulääketieteen kertauskoulutus

- (a) Valtuutuksensa voimassaoloaikana valtuutetun ilmailulääkärin on osallistuttava kertauskoulutukseen yhteensä 20 tunnin ajan.
- (b) Riittävän osuuden kertauskoulutuksesta on oltava toimivaltaisen viranomaisen tai sen lääketieteellisen asiantuntijan järjestämää tai näiden suorassa valvonnassa.
- (c) Toimivaltainen viranomainen voi hyväksyä valtuutetun ilmailulääkärin koulutusvaatimusten korvaamisen osallistumisella tieteellisiin kokouksiin tai seminaareihin sekä ohjaamokokemuksella tietyn tuntimäärän mukaisesti.
- (d) Toimivaltaisen viranomaisen hyväksymiä tieteellisiä kokouksia ovat
 - (1) kansainvälisen ilmailu- ja avaruuslääketiedeakatemian (*International Academy of Aviation and Space Medicine*) vuosittain järjestämät kongressit
 - (2) ilmailulääketieteellisen yhdistyksen (*Aerospace Medical Association*) vuosittain järjestämät tieteelliset kokoukset
 - (3) muut toimivaltaisen viranomaisen lääketieteellisen asiantuntijan järjestämät tai hyväksymät tieteelliset kokoukset.
- (e) Kertauskoulutus voi sisältää myös
 - (1) ohjaamokokemusta
 - (2) osallistumista lennoille tarkkailijana ohjaamossa tai matkustamossa
 - (3) simulaattorikokemusta
 - (4) kokemusta ilma-aluksen ohjaamisesta.

2 JAKSO

Yleislääkärit**MED.D.035 Yleislääkäreitä koskevat vaatimukset**

- a) Yleislääkärit voivat toimia ilmailulääkäreinä ainoastaan kevyiden ilma-alusten lupakirjaan (LAPL) vaadittavien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntämistä varten edellyttäen, että
- 1) he harjoittavat ammattiaan jäsenvaltiossa, jossa yleislääkäreillä on kaikki hakijaa koskevat lääketieteelliset tiedot käytettävissään; ja
 - 2) he täyttävät kaikki kansallisen lainsäädännön mukaiset lisävaatimukset.
- b) Kevyiden ilma-alusten lupakirjaan vaadittavien lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntämiseksi yleislääkäreiden on oltava täysin päteviä lääketieteen harjoittamiseen ja heillä on oltava siihen lupa kansallisen lainsäädännön mukaisesti.
- c) Ilmailulääkäreinä toimivien yleislääkäreiden on ilmoitettava toiminnastaan toimivaltaiselle viranomaiselle.

3 JAKSO

Työterveyslääkärit

MED.D.040 Työterveyslääkäreitä koskevat vaatimukset

Työterveyslääkärit (*työterveyshuollon erikoislääkärit*) saavat suorittaa ainoastaan matkustamomiehistöän ilmailulääketieteellisiä arviointeja, jos

- a) toimivaltainen viranomainen on vakuuttunut siitä, että jäsenvaltion työterveysjärjestelmä pystyy varmistamaan tämän osan mukaisten vaatimusten täyttymisen;
- b) heillä on lupa lääketieteen harjoittamiseen ja työterveyslääkärin pätevyys kansallisen lainsäädännön mukaisesti; ja
- c) he ovat perehtyneet ilmailulääketieteeseen siinä määrin kuin matkustamomiehistöän toimintaympäristön tuntemisen kannalta on tarpeen.