

# Euroopan unionin virallinen lehti

# L 63



Suomenkielinen laitos

Lainsäädäntö

58. vuosikerta

6. maaliskuuta 2015

Sisältö

## II Muut kuin lainsäätämisyjärjestyksessä hyväksyttävät säädökset

### ASETUKSET

- ★ **Komission asetus (EU) 2015/340, annettu 20 päivänä helmikuuta 2015, lennonjohtajien lupakirjoja ja todistuksia koskevista teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti, komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 muuttamisesta ja komission asetuksen (EU) N:o 805/2011 kumoamisesta<sup>(1)</sup> .....** 1

<sup>(1)</sup> ETA:n kannalta merkityksellinen teksti

**FI**

Säädökset, joiden otsikot on painettu laihalla kirjasintyypillä, ovat maatalouspolitiikan alaan kuuluvia juoksevien asioiden hoitoon liittyviä säädöksiä, joiden voimassaoloaika on yleensä rajoitettu.

Kaikkien muiden säädösten otsikot on painettu lihavalla kirjasintyypillä ja merkitty tähdellä.



## II

(Muut kuin lainsäätämismääräyksessä hyväksyttävät säädökset)

## ASETUKSET

**KOMISSION ASETUS (EU) 2015/340,**

**annettu 20 päivänä helmikuuta 2015,**

**lennonjohtajien lupakirjoja ja todistuksia koskevista teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti, komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 muuttamisesta ja komission asetuksen (EU) N:o 805/2011 kumoamisesta**

**(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon yhteisistä siviili-ilmailua koskevista säännöistä ja Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisesta sekä neuvoston direktiivin 91/670/ETY, asetuksen (EY) N:o 1592/2002 ja direktiivin 2004/36/EY kumoamisesta 20 päivänä helmikuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 <sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 8 c artiklan 10 kohdan ja 10 artiklan 5 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Lennonjohtajien sekä lennonjohtajien koulutukseen, kokeisiin, tarkastuksiin ja lääketieteellisen kelpoisuuden tutkimiseen ja arviointiin osallistuvien henkilöiden ja organisaatioiden on täytettävä asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä V b vahvistetut keskeiset vaatimukset. Näille henkilöille ja organisaatioille on erityisesti myönnettävä todistus tai lupakirja, kun keskeisten vaatimusten on todettu täyttyvän.
- (2) Eurooppalainen lupakirja on jo osoittautunut toimivaksi tavaksi tunnustaa ja hyväksyä turvallisen lennonjohtopalvelun kannalta ainutlaatuisen tärkeän ammattikunnan muodostavien lennonjohtajien pätevyys. Unionin laajuiset pätevyysvaatimukset ovat vähentäneet alan hajanaisuutta ja edistäneet siten työn organisoinnin tehostamista lennonvarmistuspalvelun tarjoajien alueellisen yhteistyön lisääntyessä. Euroopan unionin lennonjohtajien yhteisen lupakirjakäytännön ylläpitäminen ja kehittäminen on tärkeä osa Euroopan lentoliikenteen valvontajärjestelmää. Tätä varten olisi vahvistettava lennonjohtajien lupakirjoihin ja todistuksiin liittyvät tekniset vaatimukset ja hallinnolliset menettelyt, joissa otetaan huomioon alan viimeisin kehitys.
- (3) Lennonvarmistuspalvelujen tarjoaminen edellyttää erittäin ammattitaitoista henkilöstöä ja erityisesti lennonjohtajia, joiden pätevyys osoitetaan tässä asetuksessa vahvistettuihin yksityiskohtaisiin vaatimuksiin perustuvalla lupakirjalla. Lupakirjaan merkityllä kelpuutuksella olisi ilmoitettava, millaista ilmailukennepalvelua lennonjohtaja on pätevä antamaan. Lupakirjassa olevien merkintöjen olisi vastattava lennonjohtajan erityistaitoja ja toimivaltaisten viranomaisten myöntämää hyväksyntää, joka koskee palvelujen tarjoamista tietyssä sektorissa, sektoriryhmässä ja/tai työpisteissä.
- (4) Tämän asetuksen noudattamisen valvonnasta ja varmistamisesta vastaavien viranomaisten olisi oltava riittävän riippumattomia lennonjohtajista, kun ne myöntävät lupakirjoja tai jatkavat merkintöjen voimassaoloa taikka keskeyttävät tai peruuttavat lupakirjoja, kelpuutuksia, merkintöjä tai todistuksia silloin, kun niiden myöntämisehdot eivät enää täyty. Näiden viranomaisten olisi myös oltava riittävän riippumattomia

<sup>(1)</sup> EUVL L 79, 19.3.2008, s. 1.

lennonvarmistuspalvelujen tarjoajista ja koulutusorganisaatioista. Niiden olisi kyettävä jatkuvasti hoitamaan tehtävänsä tehokkaasti. Yksi tai useampi toimivaltainen viranomainen, joka hoitaa tässä asetuksessa säädettyjä velvollisuuksia, voi olla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 549/2004<sup>(1)</sup> 4 artiklan mukaisesti nimetty tai perustettu elin tai useampi tällainen elin. Euroopan lentoturvallisuusviraston, jäljempänä 'virasto', olisi toimittava tämän asetuksen mukaisena toimivaltaisena viranomaisena, joka myöntää ja uusii niiden lennonjohtajien koulutusorganisaatioiden hyväksyntätodistuksia, jotka sijaitsevat jäsenvaltioiden alueen ulkopuolella, tarvittaessa myös koulutusorganisaatioiden henkilöstön osalta. Tässä ominaisuudessaan sen olisi täytettävä samat vaatimukset.

- (5) Ilmaliikenteen erityispiirteet unionissa huomioon ottaen olisi vahvistettava yhteiset pätevyysvaatimukset lennonjohtajille, jotka ovat lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien palveluksessa, ja niitä olisi sovellettava tehokkaasti ilmaliikenteen hallinnan ja lennonvarmistuspalvelujen (ATM/ANS-palvelujen) takaamiseksi yleisölle.
- (6) Jäsenvaltioilla olisi oltava mahdollisuus päättää soveltaa tätä asetusta sotilashenkilöstönsä, joka tarjoaa asetuksen (EY) N:o 216/2008 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettuja palveluja yleisölle.
- (7) Puutteellinen viestintä on usein merkittävä tekijä onnettomuuksissa ja vaaratilanteissa. Sen vuoksi olisi vahvistettava lennonjohtajien yksityiskohtaiset kielitaitovaatimukset. Ne perustuvat Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) hyväksymiin vaatimuksiin, ja niiden avulla voidaan varmistaa näiden kansainvälisesti hyväksytyjen vaatimusten soveltaminen. Syrjimättömyyden, avoimuuden ja suhteellisuuden periaatteet on otettava huomioon kielitaitovaatimusten yhteydessä, jotta voidaan edistää työntekijöiden vapaata liikkuvuutta ja samalla huolehtia turvallisuudesta. Kielitaitomerkinnän voimassaolon olisi oltava oikeassa suhteessa tässä asetuksessa määritettyyn kielitaitotasoon.
- (8) Yhteiset säännöt lennonjohtajien lupakirjojen myöntämisessä ja voimassa pitämisessä ovat välttämättömiä, jotta voidaan lisätä jäsenvaltioiden keskinäistä luottamusta toistensa järjestelmiin. Mahdollisimman korkean turvallisuustason takaamiseksi olisi otettava käyttöön lennonjohtajien koulutusta, kelpoisuuksia ja pätevyyskoskevat yhdenmukaiset vaatimukset. Näin varmistetaan myös turvalliset ja korkealaatuiset lennonjohtopalvelut ja edistetään lupakirjojen tunnustamista kaikkialla unionissa, mikä lisää vapaata liikkuvuutta ja parantaa lennonjohtajien saatavuutta.
- (9) Euroopan lennonvarmistusjärjestö (Eurocontrol) on vahvistanut asianmukaiset pohjakoulutuksen vaatimukset, jotka ovat asiakirjassa "Specification for the ATCO Common Core Content Initial Training". Tieteen ja tekniikan kehityksen huomioon ottamiseksi ja yhdenmukaisen lähestymistavan edistämiseksi pohjakoulutuksessa, joka on keskeinen osa lennonjohtajien liikkuvuuden varmistamisessa, kyseiset vaatimukset olisi nyt vahvistettava unionin lainsäädännössä. Olisi myös vahvistettava yksikkökohtaisen koulutuksen ja täydennyskoulutuksen vaatimukset ottaen huomioon sovellettavat keskeiset vaatimukset, sellaisina kuin ne on määritelty asetuksen (EY) N:o 216/2008 8 c artiklassa. Yhteisten eurooppalaisten koulutusvaatimusten puuttuessa jäsenvaltiot voivat edelleen soveltaa ICAOn vaatimuksia.
- (10) Kuultuaan asiantuntijaryhmää Eurocontrol on laatinut lennonjohtajien lääketieteellistä arviointia koskevat vaatimukset, joita jäsenvaltiot ovat jo käyttäneet yhdessä ICAOn liitteen 1 kanssa. Nämä vaatimukset olisi nyt saatettava osaksi unionin lainsäädäntöä, jotta voidaan varmistaa niiden yhdenmukainen soveltaminen kaikissa jäsenvaltioissa.
- (11) Sen varmistamiseksi, että jäsenvaltiot täyttävät turvallisuuteen liittyvät velvollisuutensa ja velvoitteensa asianmukaisesti ja jäsennellysti toimivaltaiten viranomaisten ja niiden puolesta toimivien organisaatioiden hoitaman hallinto- ja johtamisjärjestelmän avulla ICAOn edellyttämän kansallisen turvallisuusohjelman mukaisesti, tässä asetuksessa olisi säädettävä toimivaltaiten viranomaisten sovellettavaksi tulevasta vaatimuksesta.
- (12) Koulutusorganisaatioiden sertifiointi on yksi keskeisistä tekijöistä, joilla edistetään lennonjohtajien koulutuksen laatua ja siten lennonjohtotoiminnan turvallisuutta. Koulutusorganisaatioita koskevia vaatimuksia olisi sen vuoksi tiukennettava. Olisi oltava mahdollista myöntää hyväksyntä koulutuksen lajin mukaan koulutuspalvelukokonaisuutena tai koulutus- ja lennonvarmistuspalvelujen kokonaisuutena ottaen samalla huomioon kunkin organisaation tarjoaman koulutuksen erityispiirteet.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 549/2004, annettu 10 päivänä maaliskuuta 2004, yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan toteuttamisen puitteista (EUVL L 96, 31.3.2004, s. 10).

- (13) Ikää ja lääketieteellisiä kelpoisuusvaatimuksia koskevilla lupakirjan saamisen yleisillä ehdoilla ei pitäisi olla vaikutusta nykyisten lupakirjojen haltijoihin. Nykyisten lupakirjojen mukaisten oikeuksien säilyttämiseksi ja sen varmistamiseksi, että siirtymä tapahtuu sujuvasti kaikkien lupakirjan haltijoiden ja toimivaltaisten viranomaisten kannalta, jäsenvaltioiden Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/23/EY<sup>(1)</sup> ja komission asetuksen (EU) N:o 805/2011<sup>(2)</sup> mukaisesti myöntämät lupakirjat ja lääketieteelliset kelpoisuustodistukset olisi katsottava myönnettäviksi tämän asetuksen mukaisesti.
- (14) Johdonmukaisuuden vuoksi psykoaktiivisen aineen määritelmää komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) N:o 923/2012<sup>(3)</sup> olisi muutettava.
- (15) Vaikka tämä asetus perustuu aikaisempiin saavutuksiin ja EU:n lainsäädännöllisiin vaatimuksiin, asetus (EU) N:o 805/2011 olisi selkeyden vuoksi kumottava.
- (16) Asetuksen (EY) N:o 216/2008 17 artiklan 2 kohdan b alakohdan ja 19 artiklan 1 kohdan mukaisesti virasto on avustanut komissiota tässä asetuksessa säädettyjen toimenpiteiden valmistelussa.
- (17) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat asetuksen (EY) N:o 216/2008 65 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

#### 1 artikla

#### Kohde ja soveltamisala

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan yksityiskohtaiset säännöt seuraaville:
  - a) lennonjohtajien ja lennonjohtajaoppilaiden lupakirjojen ja niihin liittyvien kelpuutusten ja merkintöjen myöntämisen, voimassaolon keskeyttämisen ja peruuttamisen edellytykset sekä niiden haltijoiden oikeudet ja velvollisuudet;
  - b) lennonjohtajien ja lennonjohtajaoppilaiden lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntämisen, rajoittamisen, voimassaolon keskeyttämisen ja peruuttamisen edellytykset sekä niiden haltijoiden oikeudet ja velvollisuudet;
  - c) lennonjohtajia ja lennonjohtajaoppilaita tarkastavien ilmailulääkärien ja ilmailulääketieteen keskusten sertifiointi;
  - d) lennonjohtajien koulutusorganisaatioiden sertifiointi;
  - e) tällaisten lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja todistusten ylläpitämisen, voimassaolon jatkamisen, uusimisen ja käytön edellytykset.
2. Tätä asetusta sovelletaan
  - a) lennonjohtajaoppilaisiin ja lennonjohtajiin, jotka harjoittavat toimintaansa asetuksen (EY) N:o 216/2008 soveltamisalalla;
  - b) henkilöihin ja organisaatioihin, jotka osallistuvat hakijoiden lupakirjojen myöntämiseen, koulutukseen, kokeisiin, tarkastuksiin sekä lääketieteellisiin tutkimuksiin ja arviointeihin tämän asetuksen mukaisesti.

#### 2 artikla

#### Vaatimusten täyttämisen ja menettelyjen noudattaminen

1. Lennonjohtajaoppilailta, lennonjohtajilta ja 1 artiklan 2 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettujen hakijoiden lupakirjojen myöntämiseen, koulutukseen, kokeisiin, tarkastuksiin sekä lääketieteellisiin tutkimuksiin ja arviointeihin osallistuvilla henkilöillä on oltava 6 artiklassa tarkoitettujen toimivaltaisten viranomaisen liitteiden I, III ja IV säännösten mukaisesti myöntämä kelpoisuus ja lupakirja.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/23/EY, annettu 5 päivänä huhtikuuta 2006, yhteisön lennonjohtajan lupakirjasta (EUVL L 114, 27.4.2006, s. 22).

<sup>(2)</sup> Komission asetus (EU) N:o 805/2011, annettu 10 päivänä elokuuta 2011, lennonjohtajien lupakirjoja ja eräitä todistuksia koskevista yksityiskohtaisista säännöistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti (EUVL L 206, 11.8.2011, s. 21).

<sup>(3)</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 923/2012, annettu 26 päivänä syyskuuta 2012, yhteisistä lentosäännöistä, lennonvarmistuspalveluja ja -menetelmiä koskevista operatiivisista säännöksistä sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 1035/2011 ja asetusten (EY) N:o 1265/2007, (EY) N:o 1794/2006, (EY) N:o 730/2006, (EY) N:o 1033/2006 ja (EU) N:o 255/2010 muuttamisesta (EUVL L 281, 13.10.2012, s. 1).

2. Edellä 1 artiklan 2 kohdan b alakohdassa tarkoitetuilla organisaatioilla on oltava liitteissä I, III ja IV säädettyjen teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen mukainen kelpoisuus ja 6 artiklassa tarkoitetun toimivaltaisen viranomaisen myöntämä hyväksyntätodistus.

3. Edellä 1 artiklan 2 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettujen henkilöiden lääketieteellisten kelpoisuustodistusten on oltava liitteissä III ja IV säädettyjen teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen mukaisia.

4. Lennonjohtajilla, jotka työskentelevät sellaisen lennonvarmistuspalvelun tarjoajan palveluksessa, joka tarjoaa ilmaliikennepalveluja perussopimuksen soveltamisalaan kuuluvan alueen ilmatilassa ja jonka päätoimipaikka ja mahdollinen rekisteröity kotipaikka sijaitsevat perussopimuksen määräysten alaisen alueen ulkopuolella, katsotaan olevan 1 kohdan mukaisesti myönnetty lupakirja, jos molemmat seuraavista edellytyksistä täyttyvät:

- a) heillä on kolmannen maan Chicagon yleissopimuksen liitteen 1 mukaisesti myöntämä lennonjohtajan lupakirja;
- b) he ovat osoittaneet 6 artiklassa tarkoitettulle toimivaltaiselle viranomaiselle saaneensa osan ATCO luvun D 1–4 jakson vaatimuksia vastaavan koulutuksen ja suorittaneensa hyväksytysti niitä vastaavat kokeet ja arvioinnit, jotka vahvistetaan liitteessä I.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen lennonjohtajien tehtävät ja toiminnot eivät saa ylittää kolmannen maan myöntämään lupakirjaan sisältyviä oikeuksia.

5. Käytännön kouluttajilla ja tarkastajilla, jotka työskentelevät jäsenvaltioiden alueen ulkopuolella sijaitsevassa koulutusorganisaatiossa, katsotaan olevan 1 kohdan mukainen kelpoisuus, jos molemmat seuraavista edellytyksistä täyttyvät:

- a) heillä on kolmannen maan Chicagon yleissopimuksen liitteen I mukaisesti myöntämä lennonjohtajan lupakirja, jossa on kelpuus ja tarvittaessa kelpuusmerkintä, joka vastaa sitä, jota varten heillä on oikeus antaa opetusta tai suorittaa arviointeja;
- b) he ovat osoittaneet 6 artiklassa tarkoitettulle toimivaltaiselle viranomaiselle saaneensa osan ATCO luvun D 5 jakson vaatimuksia vastaavan koulutuksen ja suorittaneensa hyväksytysti niitä vastaavat kokeet ja arvioinnit, jotka vahvistetaan liitteessä I.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen oikeudet on eriteltävä kolmannen maan myöntämässä todistuksessa, ja oikeudet rajoitetaan koskemaan ainoastaan koulutuksen ja arvioinnin tarjoamista jäsenvaltioiden alueen ulkopuolelle sijoittautuneille koulutusorganisaatioille.

### 3 artikla

#### **Lennonjohtopalvelujen antaminen**

1. Lennonjohtopalvelua voivat antaa ainoastaan lennonjohtajat, joilla on tämän asetuksen mukainen kelpoisuus ja lupakirja.

2. Jollei asetuksen (EY) N:o 216/2008 1 artiklan 3 kohdasta muuta johdu, jäsenvaltioiden on mahdollisuuksien mukaan varmistettava, että sotilashenkilöstön, joka tarjoaa palveluja yleisölle mainitun asetuksen 1 artiklan 2 kohdan c alakohdan mukaisesti, yleisölle tarjoamat tai saataville tuomat palvelut takaavat vähintään asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteessä V b määritellyjä keskeisiä vaatimuksia vastaavan turvallisuustason.

3. Jäsenvaltiot voivat soveltaa tätä asetusta sotilashenkilöstönsä, joka tarjoaa palveluja yleisölle.

### 4 artikla

#### **Määritelmät**

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) 'poikkeustilanteella' tilanteita, heikentyneet olosuhteet mukaan luettuina, joita ei esiinny tavanomaisesti eikä yleisesti ja joita varten lennonjohtajalle ei ole kehittynyt automaattisia toimintavalmiuksia;
- 2) 'hyväksyttävillä vaatimusten täyttämisen menetelmillä (AMC)' viraston hyväksymiä ohjeellisia standardeja, joissa kuvataan menetelmiä asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimusten täyttämiseksi;

- 3) 'lennonjohtopalvelulla' palvelua, jota tarjotaan
  - a) ilma-alusten
    - välisten törmäysten välttämiseksi, ja
    - esteisiin törmäämisen välttämiseksi lentopaikan liikennealueella, sekä
  - b) ilmaliikennevirtojen sujuvuuden edistämiseksi ja ylläpitämiseksi;
- 4) 'lennonjohtoyksiköllä' tapauksen mukaan aluelennonjohtoa, lähestymislennonjohtoa tai lähilennonjohtoa tarkoittavaa yleisnimitystä;
- 5) 'vaihtoehtoisilla vaatimusten täyttämisen menetelmillä' käytössä olevalle AMC:lle vaihtoehtoisia tai uusia menetelmiä asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosäännöissä asetettujen sellaisten vaatimusten täyttämiseksi, joiden osalta virasto ei ole vahvistanut AMC:tä;
- 6) 'arvioinnilla' käytännön taitojen arviointia, joka johtaa lupakirjan, kelpuutuksen ja/tai merkinnän tai merkintöjen myöntämiseen sekä niiden voimassaolon jatkamiseen ja/tai niiden uusimiseen, myös näyttöä arvioitavan henkilön toimintatavoista sekä tietojen ja ymmärtämisen soveltamisesta käytäntöön;
- 7) 'tarkastajamerkinnällä' lupakirjaan merkittyä valtuutusta, joka muodostaa lupakirjan osan ja jolla ilmoitetaan haltijan pätevyys arvioida lennonjohtajaoppilaan ja lennonjohtajan käytännön taitoja;
- 8) 'kriittisestä tilanteesta aiheutuvalla stressillä' epätavallista ja/tai äärimmäistä henkistä, fyysistä ja/tai käytökseen vaikuttavaa reaktiota yksilössä odottamattoman tapahtuman, onnettomuuden, vaaratilanteen tai vakavan vaaratilanteen seurauksena;
- 9) 'häätätilanteella' vakavaa ja vaarallista tilannetta, joka vaatii välittömiä toimia;
- 10) 'kokeella' muodollista koetta, jolla arvioidaan henkilön tiedot ja ymmärtäminen;
- 11) 'ohjeaineistolla (GM)' viraston laatimaa ohjeellista aineistoa, joka selventää vaatimuksen tai spesifikaation tarkoitusta ja jota käytetään asetuksen (EY) N:o 216/2008, sen täytäntöönpanosääntöjen ja AMC:n tulkinnan tukena;
- 12) 'ICAO-paikkatunnuksella' nelikirjaimista koodia, joka on muodostettu ICAOn käsikirjan DOC 7910 uusimmassa versiossa annettujen sääntöjen mukaisesti ja joka osoittaa kiinteän ilmailuviestiaseman sijainnin;
- 13) 'kielitaitomerkinnällä' lupakirjaan merkittyä ja lupakirjan osan muodostavaa lausuntoa, jolla ilmoitetaan haltijan kielitaito;
- 14) 'lupakirjalla' tämän asetuksen mukaisesti myönnettyä ja hyväksyttyä asiakirjaa, joka oikeuttaa sen laillisen haltijan käyttämään lupakirjaan sisältyvien kelpuutusten ja merkintöjen mukaisia oikeuksia;
- 15) 'työpaikkakoulutuksella' yksikkökohtaisen koulutuksen vaihetta, jonka aikana aiemmin hankitut työhön liittyvät rutiinit ja taidot yhdistetään käytäntöön pätevän työpaikkakouluttajan valvonnassa todellisessa liikennetilanteessa;
- 16) 'työpaikkakouluttajamerkinnällä (OJTI)' lupakirjaan merkittyä ja lupakirjan osan muodostavaa valtuutusta, jolla ilmoitetaan haltijan pätevyys antaa työpaikkakoulutusta ja koulutusta simulaatiokoulutuslaitteilla;
- 17) 'osakoulutuslaitteella (PTT)' simulaatiokoulutuslaitetta, jolla annetaan koulutusta tiettyjä valikoituja operatiivisia tehtäviä varten niin, ettei oppija joudu hoitamaan kaikkia tehtäviä, jotka tavanomaisesti on hoidettava täydellisessä toimintaympäristössä;
- 18) 'suorituskykytavoitteella' selvästi ja yksiselitteisesti esitettyä lausuntoa siitä, mitä koulutusta saavan henkilön odotetaan suorittavan, missä olosuhteissa suorituksen on tapahduttava ja mitkä vaatimukset kyseisen henkilön olisi täytettävä;

- 19) 'tilapäisellä työkyvyttömyydellä' väliaikaista tilaa, jossa lupakirjan haltija on estynyt käyttämästä lupakirjaan sisältyviä oikeuksia, kun kelpuutukset, merkinnät ja haltijan lääketieteellinen kelpoisuustodistus ovat voimassa;
- 20) 'psykoaktiivisella aineella' alkoholia, opioideja, kannabinoideja, rauhoittavia lääkkeitä ja unilääkkeitä, kokaiinia, muita psykostimulantteja, hallusinogeeniä ja liuottimia, mutta ei kofeiinia eikä tupakkaa;
- 21) 'kelpuutusmerkinnällä' lupakirjaan merkittyä ja lupakirjan osan muodostavaa valtuutusta, jolla ilmoitetaan ne erityiset ehdot, oikeudet tai rajoitukset, jotka koskevat kyseistä kelpuutusta;
- 22) 'uusimisella' kelpuutuksen, merkinnän tai todistuksen voimassaoloajan päättymisen jälkeen tehtävää hallinnollista toimenpidettä, jolla kelpuutukseen, merkintään tai todistukseen sisältyneet oikeudet uusitaan määrättyksi ajaksi edellyttäen, että määritellyt vaatimukset täyttyvät;
- 23) 'voimassaolon jatkamisella' kelpuutuksen, merkinnän tai todistuksen voimassa ollessa tehtävää hallinnollista toimenpidettä, jonka perusteella haltija voi jatkaa kelpuutukseen, merkintään tai todistukseen sisältyvien oikeuksien käyttämistä määrätyn ajan edellyttäen, että määritellyt vaatimukset täyttyvät;
- 24) 'sektorilla' lennonjohtoalueen osaa ja/tai lentotiedotusalueen tai ylälentotiedotusalueen osaa;
- 25) 'simulaattorilla' simulaatiokoulutuslaitetta, jossa esitetään aidon toimintaympäristön tärkeitä piirteet ja jolla luodaan toimintaolosuhteet, joissa koulutettava voi välittömästi harjoitella reaaliaikaisia tehtäviä;
- 26) 'simulaatiokoulutuslaitteella' mitä tahansa laitetta, jolla jäljitellään toimintaolosuhteita, simulaattorit ja osakoulutuslaitteet mukaan luettuina;
- 27) 'simulaatiokouluttajamerkinnällä (STDI)' lupakirjaan merkittyä ja lupakirjan osan muodostavaa valtuutusta, jolla ilmoitetaan haltijan pätevyys antaa koulutusta simulaatiokoulutuslaitteilla;
- 28) 'kurssilla' teoreettista ja/tai käytännön koulutusta, joka on suunniteltu jäsennellysti ja tapahtuu määrätyn kestoisena;
- 29) 'koulutusorganisaatiolla' organisaatiota, jonka toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt tarjoamaan yhtä tai useampaa koulutuslajia;
- 30) 'yksikön hyväksyntämerkinnällä' lupakirjaan merkittyä ja lupakirjan osan muodostavaa valtuutusta, jolla ilmoitetaan ICAO-paikkatunnus sekä sektori, sektoriryhmä tai työpisteet, joissa lupakirjan haltija on pätevä työskentelemään;
- 31) 'validoinnilla' prosessia, jonka tuloksena haltija saa kelpuutukseen tai kelpuutusmerkintään liittyvän yksikön hyväksyntämerkintää koskevan kurssin hyväksyttävästi suoritettuaan aloittaa kyseiseen kelpuutukseen tai kelpuutusmerkintään sisältyvien oikeuksien käyttämisen.

#### 5 artikla

#### Toimivaltainen viranomainen

1. Jäsenvaltioiden on nimettävä tai perustettava yksi tai useampi toimivaltainen viranomainen, jolle tai joille annetaan vastuu tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien henkilöiden ja organisaatioiden sertifioinnista ja valvonnasta.
2. Toiminnallisessa ilmatilan lohossa tai rajat ylittävän palveluntarjonnan yhteydessä toimivaltaiset viranomaiset on nimettävä asianomaisten jäsenvaltioiden yhteisestä sopimuksesta.
3. Jos jäsenvaltio nimeää tai perustaa useamman kuin yhden toimivaltaisen viranomaisen, kunkin toimivaltaisen viranomaisen toimivalta on määriteltävä selvästi vastualueiden ja tarvittaessa maantieteellisen alueen osalta. Näiden viranomaisten toimia on koordinoitava sen varmistamiseksi, että kaikkia tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia henkilöitä ja organisaatioita valvotaan tehokkaasti kunkin toimialalla.
4. Toimivaltaisen viranomaisen tai toimivaltaisten viranomaisten on oltava riippumattomia lennonvarmistuspalvelujen tarjoajista ja koulutusorganisaatioista. Riippumattomuus saavutetaan erottamalla riittävästi ainakin toiminnallisella tasolla toisaalta toimivaltaiset viranomaiset ja toisaalta lennonvarmistuspalvelujen tarjoajat ja koulutusorganisaatiot. Toimivaltaisten viranomaisten on käytettävä toimivaltuuksiaan puolueettomasti ja avoimesti.



Ensimmäinen alakohta koskee myös virastoa, kun se toimii toimivaltaisena viranomaisena 6 artiklan 2 kohdan b alakohdan ja 3 kohdan a alakohdan ii alakohdan nojalla.

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaisilla viranomaisilla on riittävät valmiudet suorittaa niiden sertifiointi- ja valvontaohjelmaan kuuluvat sertifiointi- ja valvontatoimet, liitteen II (osa ATCO.AR) vaatimusten täyttämiseen tarvittavat resurssit mukaan luettuina. Jäsenvaltioiden on erityisesti käytettävä arviointeja, jotka toimivaltaiset viranomaiset laativat osan ATCO.AR.A.005 a alakohdan mukaisesti valmiutensa osoittamiseksi.

6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, ettei toimivaltaisten viranomaisten tämän asetuksen mukaisia valvonta- ja sertifiointitoimia hoitavalla henkilöstöllä ole välitöntä tai välillistä eturistiriitaa, joka liittyy erityisesti perheeseen tai taloudellisiin etuihin.

7. Toimivaltainen viranomainen tai toimivaltaiset viranomaiset, joka tai jotka jäsenvaltio on nimennyt tai perustanut asetuksen (EU) N:o 805/2011 soveltamiseksi, katsotaan edelleen toimivaltaiseksi viranomaiseksi tämän asetuksen soveltamista varten, jollei kyseinen jäsenvaltio muuta määrittele. Jälkimmäisessä tapauksessa jäsenvaltioiden on ilmoitettava sen toimivaltaisen viranomaisen nimi ja osoite tai niiden toimivaltaisten viranomaisten nimet ja osoitteet, jonka tai jotka ne nimeävät tai perustavat tämän artiklan soveltamiseksi, samoin kuin niiden muutokset.

#### 6 artikla

#### Toimivaltainen viranomainen liitteiden I, III ja IV soveltamiseksi

1. Liitteen I soveltamiseksi toimivaltaisella viranomaisella tarkoitetaan sen jäsenvaltion nimeämää viranomaista tai nimeämiä viranomaisia, jossa henkilö hakee lupakirjaa.

2. Liitteen III soveltamiseksi ja liitteen I lennonvarmistuspalvelujen tarjoajia koskevien vaatimusten noudattamisen valvomista varten toimivaltainen viranomainen on

a) sen jäsenvaltion toimivaltaiseksi nimeämä tai perustama valvontaviranomainen, jossa hakijalla on päätoimipaikka tai mahdollinen rekisteröity kotipaikka, ellei jäsenvaltioiden tai niiden toimivaltaisten viranomaisten kahden- tai monenvälisissä sopimuksissa toisin määrätä;

b) virasto, jos hakijan päätoimipaikka tai mahdollinen rekisteröity kotipaikka on jäsenvaltioiden alueen ulkopuolella.

3. Liitteen IV soveltamiseksi toimivaltainen viranomainen on

a) ilmailulääketieteen keskusten osalta

i) sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilmailulääketieteen keskuksen päätoimipaikka sijaitsee;

ii) virasto, jos ilmailulääketieteen keskus sijaitsee kolmannessa maassa;

b) ilmailulääkärin osalta

i) sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilmailulääkärin pääasiallinen vastaanotto sijaitsee;

ii) jos ilmailulääkärin pääasiallinen vastaanotto sijaitsee kolmannessa maassa, sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jolta ilmailulääkäriehdokas hakee hyväksyntätodistusta.

#### 7 artikla

#### Siirtymäsäännökset

1. Direktiivin 2006/23/EY perusteella asiaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti myönnetyt lupakirjat, kelpuutukset ja merkinnät sekä asetuksen (EU) N:o 805/2011 säännösten mukaisesti myönnetty lupakirjat, kelpuutukset ja merkinnät katsotaan myönneetyiksi tämän asetuksen mukaisesti.

2. Menetelmäalueenonjohdon (ACP) kelpuutus, johon liittyy asetuksen (EU) N:o 805/2011 31 artiklan 1 kohtaan perustuvien kansallisten sääntöjen mukaan myönnetty valtamerilennonjohdon (OCN) kelpuutusmerkintä, katsotaan myönnettyksi tämän asetuksen mukaisesti.

3. Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset, koulutusorganisaatioiden, ilmailulääkärien ja ilmailulääketieteen keskusten hyväksyntätodistukset sekä yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelmien ja koulutussuunnitelmien hyväksynät, jotka on asetuksen (EU) N:o 805/2011 mukaisesti myönnetty direktiivin 2006/23/EY perusteella asiaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti, katsotaan myönnettyksi tämän asetuksen mukaisesti.

#### 8 artikla

##### **Lupakirjojen korvaaminen, oikeuksien mukauttaminen, kurssit ja yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelmat**

1. Jäsenvaltioiden on korvattava 7 artiklan 1 kohdassa tarkoitettut lupakirjat tämän asetuksen liitteen II lisäyksessä 1 annetun mallin mukaisilla lupakirjoilla viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

2. Jäsenvaltioiden on korvattava 7 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen lennonjohtajien koulutusorganisaatioiden hyväksyntätodistukset tämän asetuksen liitteen II lisäyksessä 2 annetun mallin mukaisilla todistuksilla viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

3. Jäsenvaltioiden on korvattava 7 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen ilmailulääkärien ja ilmailulääketieteen keskusten hyväksyntätodistukset tämän asetuksen liitteen II lisäyksissä 3 ja 4 annettujen mallien mukaisilla todistuksilla viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

4. Toimivaltaisten viranomaisten on tarvittaessa muunnettava asetuksen (EU) N:o 805/2011 20 artiklan mukaiset pohjakoulutukseen liittyvät kokeiden vastaanottajien ja tasotarkastajien oikeudet sekä toimivaltaisten viranomaisten asetuksen (EU) N:o 805/2011 24 artiklan nojalla yksikkökohtaisen koulutuksen ja täydennyskoulutuksen yhteydessä toimiviksi kokeiden vastaanottajiksi ja tasotarkastajiksi hyväksymien oikeudet tämän asetuksen mukaisiksi tarkastajamerkinnän oikeuksiksi viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

5. Toimivaltaiset viranomaiset voivat tarvittaessa muuntaa kansallisten simulaattori- tai simulaatiokouluttajien oikeudet tämän asetuksen mukaisiksi simulaatiokouluttajamerkinnän oikeuksiksi viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

6. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien on mukautettava yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelmansa tämän asetuksen vaatimusten mukaisiksi viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

7. Lennonjohtajien koulutusorganisaatioiden on mukautettava koulutussuunnitelmansa tämän asetuksen vaatimusten mukaisiksi viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2015, tai 31 päivänä joulukuuta 2016, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

8. Todistukset ennen tämän asetuksen soveltamista asetuksen (EU) N:o 805/2011 mukaisesti aloitettujen kurssien suorittamisesta hyväksytään asiaa koskevien lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen myöntämiseksi tämän asetuksen mukaisesti edellyttäen, että koulutus ja arviointi on saatettu päätökseen viimeistään 30 päivänä kesäkuuta 2016, tai 30 päivänä kesäkuuta 2017, jos jäsenvaltio hyödyntää 11 artiklan 2 kohdan poikkeusta.

#### 9 artikla

##### **Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 muuttaminen**

Korvataan täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 2 artiklan 104 kohta seuraavasti:

"104. 'psykoaktiivisella aineella' alkoholia, opioideja, kannabinoideja, rauhoittavia lääkkeitä ja unilääkkeitä, kokaiinia, muita psykostimulantteja, hallusinogeeniä ja liuottimia, mutta ei kofeiinia eikä tupakkaa;"

*10 artikla***Kumoaminen**

Kumotaan asetus (EU) N:o 805/2011.

*11 artikla***Voimaantulo ja soveltaminen**

1. Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 30 päivästä kesäkuuta 2015.

2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat päättää soveltaa liitteiden I–IV säännöksiä tai osaa niistä vasta 31 päivästä joulukuuta 2016.

Jos jäsenvaltio käyttää tätä mahdollisuutta, sen on ilmoitettava siitä komissiolle ja virastolle viimeistään 1 päivänä heinäkuuta 2015. Ilmoituksessa on kuvattava poikkeamisen tai poikkeamisten soveltamisala sekä täytäntöönpano-ohjelma, johon sisältyvät suunnitellut toimenpiteet ja niiden aikataulu. Tässä tapauksessa asetuksen (EU) N:o 805/2011 asiaa koskevia säännöksiä sovelletaan edelleen.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 20 päivänä helmikuuta 2015.

*Komission puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
Jean-Claude JUNCKER

## SISÄLLYSLUETTELO

LIITE I – OSA ATCO – LENNONJOHTAJIEN LUPAKIRJOJA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	18
LUKU A – YLEISET VAATIMUKSET .....	18
ATCO.A.001 Soveltamisala .....	18
ATCO.A.005 Lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen hakeminen ja myöntäminen .....	18
ATCO.A.010 Lupakirjan vaihto .....	18
ATCO.A.015 Lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttäminen ja tilapäinen työkyvyttömyys .....	18
ATCO.A.020 Lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen peruuttaminen ja voimassaolon keskeyttäminen .....	19
LUKU B – LUPAKIRJAT, KELPUUTUKSET JA MERKINNÄT .....	19
ATCO.B.001 Lennonjohtajaoppilaan lupakirja .....	19
ATCO.B.005 Lennonjohtajan lupakirja .....	19
ATCO.B.010 Lennonjohtajan kelpuutukset .....	20
ATCO.B.015 Kelpuutusmerkinnät .....	20
ATCO.B.020 Yksikön hyväksyntämerkinnät .....	21
ATCO.B.025 Yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelma .....	22
ATCO.B.030 Kielitaitomerkintä .....	23
ATCO.B.035 Kielitaitomerkinnän voimassaolo .....	23
ATCO.B.040 Kielitaidon arviointi .....	24
ATCO.B.045 Kielikoulutus .....	24
LUKU C – KOULUTTAJIA JA TARKASTAJIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	24
1 JAKSO – KOULUTTAJAT .....	24
ATCO.C.001 Teoriakouluttajat .....	24
ATCO.C.005 Käytännön kouluttajat .....	25
ATCO.C.010 Työpaikkakouluttajan oikeudet .....	25
ATCO.C.015 Työpaikkakouluttajamerkinnän hakeminen .....	25
ATCO.C.020 Työpaikkakouluttajamerkinnän voimassaolo .....	25
ATCO.C.025 Väliaikainen työpaikkakouluttajan valtuutus .....	25
ATCO.C.030 Simulaatiokouluttajan oikeudet .....	26
ATCO.C.035 Simulaatiokouluttajamerkintää koskeva hakemus .....	26
ATCO.C.040 Simulaatiokouluttajamerkinnän voimassaolo .....	26
2 JAKSO – TARKASTAJAT .....	27
ATCO.C.045 Tarkastajien oikeudet .....	27

ATCO.C.050 Eturistiriitojen välttäminen .....	27
ATCO.C.055 Tarkastajamerkintää koskeva hakemus .....	27
ATCO.C.060 Tarkastajamerkinnän voimassaolo .....	28
ATCO.C.065 Väliaikainen tarkastajan valtuutus .....	28
LUKU D – LENNONJOHTAJAKOULUTUS .....	28
1 JAKSO – YLEISET VAATIMUKSET .....	28
ATCO.D.001 Lennonjohtajakoulutuksen tavoitteet .....	28
ATCO.D.005 Lennonjohtajakoulutuksen lajit .....	28
2 JAKSO – POHJAKOULUTUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	29
ATCO.D.010 Pohjakoulutuksen osat .....	29
ATCO.D.015 Pohjakoulutus suunnitelma .....	30
ATCO.D.020 Perus- ja kelpuutuskoulutus kurssit .....	30
ATCO.D.025 Peruskoulutuksen kokeet ja arvioinnit .....	31
ATCO.D.030 Peruskoulutuksen suorituskykytavoitteet .....	31
ATCO.D.035 Kelpuutuskoulutuksen kokeet ja arvioinnit .....	31
ATCO.D.040 Kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteet .....	32
3 JAKSO – YKSIKKÖKOHTAISTA KOULUTUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	32
ATCO.D.045 Yksikkökohtaisen koulutuksen osat .....	32
ATCO.D.050 Yksikkökohtaisen koulutuksen edellytykset .....	33
ATCO.D.055 Yksikön koulutus suunnitelma .....	33
ATCO.D.060 Yksikön hyväksyntämerkintää koskeva kurssi .....	34
ATCO.D.065 Teoriatietojen ja ymmärtämisen osoittaminen .....	34
ATCO.D.070 Arvioinnit yksikön hyväksyntämerkintäkurssien aikana .....	34
4 JAKSO – TÄYDENNYSKOULUTUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	34
ATCO.D.075 Täydennyskoulutus .....	34
ATCO.D.080 Kertauskoulutus .....	34
ATCO.D.085 Siirtymäkoulutus .....	35
5 JAKSO – KOULUTTAJIEN JA TARKASTAJIEN KOULUTUS .....	35
ATCO.D.090 Käytännön kouluttajien koulutus .....	35
ATCO.D.095 Tarkastajien koulutus .....	35
Liitteen I LISÄYS 1 – KIELITAIDON ARVIOINTIASTEIKKO – KIELITAITOVAATIMUKSET .....	36
Liitteen I LISÄYS 2 – PERUSKOULUTUS .....	39
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	39
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	39
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEHÄN HALLINTA .....	40

Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	41
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	42
Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	43
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	44
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	45
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	46
Liitteen I LISÄYS 3 – NÄKÖLÄHILENNONJOHTO (ADV) .....	47
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	47
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	47
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEEN HALLINTA .....	48
Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	49
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	49
Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	49
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	50
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	51
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	51
Oppiaine 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET .....	51
Oppiaine 11: LENTOPAIKAT .....	52
Liitteen I LISÄYS 4 – MITTARILÄHILENNONJOHDON TORNIMERKINTÄ – ADI (TWR) .....	53
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	53
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	53
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEEN HALLINTA .....	54
Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	55
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	55
Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	56
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	56
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	57
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	57
Oppiaine 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET .....	58
Oppiaine 11: LENTOPAIKAT .....	58
Liitteen I LISÄYS 5 – MENETELMÄLÄHESTYMISLENNONJOHTO (APP) .....	59
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	59
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	59
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEEN HALLINTA .....	60
Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	61
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	61

Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	61
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	62
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	63
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	63
Oppiaine 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET .....	63
Oppiaine 11: LENTOPAIKAT .....	64
Liitteen I LISÄYS 6 – MENETELMÄALUELENNONJOHTO (ACP) .....	65
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	65
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	65
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA .....	66
Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	67
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	67
Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	67
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	68
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	68
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	69
Oppiaine 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET .....	69
Liitteen I LISÄYS 7 – VALVONTALÄHESTYMISLENNONJOHTO (APS) .....	70
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	70
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	70
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA .....	71
Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	72
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	72
Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	73
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	73
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	74
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	74
Oppiaine 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET .....	75
Oppiaine 11: LENTOPAIKAT .....	75
Liitteen I LISÄYS 8 – VALVONTA-ALUELENNONJOHTO (ACS) .....	76
Oppiaine 1: KURSSIN JOHDANTO .....	76
Oppiaine 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET .....	76
Oppiaine 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA .....	77
Oppiaine 4: SÄÄOPPI .....	78
Oppiaine 5: LENTOSUUNNISTUS .....	78

Oppiaine 6: ILMA-ALUKSET .....	79
Oppiaine 7: INHIMILLISET TEKIJÄT .....	79
Oppiaine 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT .....	80
Oppiaine 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....	80
Oppiaine 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET .....	81
LIITE II – OSA ATCO.AR – TOIMIVALTAISIA VIRANOMAISIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	82
LUKU A – YLEISET VAATIMUKSET .....	82
ATCO.AR.A.001 Soveltamisala .....	82
ATCO.AR.A.005 Henkilöstö .....	82
ATCO.AR.A.010 Toimivaltaisten viranomaisten tehtävät .....	82
ATCO.AR.A.015 Menetelmät vaatimusten täyttämiseksi .....	83
ATCO.AR.A.020 Virastolle toimitettavat tiedot .....	83
ATCO.AR.A.025 Välitön reagointi turvallisuusongelmaan .....	84
LUKU B – HALLINTO .....	84
ATCO.AR.B.001 Hallintojärjestelmä .....	84
ATCO.AR.B.005 Tehtävien siirtäminen päteville yksiköille .....	85
ATCO.AR.B.010 Hallintojärjestelmän muutokset .....	85
ATCO.AR.B.015 Tietojen tallentaminen .....	85
LUKU C – VALVONTA JA TÄYTÄNTÖÖNPANON VARMISTAMINEN .....	86
ATCO.AR.C.001 Valvonta .....	86
ATCO.AR.C.005 Valvontaohjelma .....	86
ATCO.AR.C.010 Henkilöstöä koskevat poikkeamahavainnot ja toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi .....	87
LUKU D – LUPAKIRJOJEN, KELPUUTUSTEN JA MERKINTÖJEN MYÖNTÄMINEN, VOIMASSAOLON JATKAMINEN, UUSIMINEN, VOIMASSAOLON KESKEYTTÄMINEN JA PERUUTTAMINEN .....	87
ATCO.AR.D.001 Menettely lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja valtuutusten myöntämiseksi, voimassaolon jatkamiseksi ja uusimiseksi .....	87
ATCO.AR.D.005 Lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen peruuttaminen ja voimassaolon keskeyttäminen .....	88
LUKU E – LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOIDEN SERTIFIOINTIMENETTELY JA KURSSIEN HYVÄKSYMINEN .....	88
ATCO.AR.E.001 Koulutusorganisaatioiden haku- ja sertifiointimenettely .....	88
ATCO.AR.E.005 Kurssien ja koulutussuunnitelmien hyväksyminen .....	89
ATCO.AR.E.010 Koulutusorganisaatioihin tehtävät muutokset .....	89
ATCO.AR.E.015 Poikkeamahavainnot ja korjaavat toimenpiteet .....	89
LUKU F – ILMAILULÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA KOSKEVAT ERITYISVAATIMUKSET .....	90
1 JAKSO – YLEISET VAATIMUKSET .....	90
ATCO.AR.F.001 Ilmailulääketieteen keskuskeskukset ja ilmailulääketieteelliset kelpoisuustodistukset .....	90
2 JAKSO – ASIAKIRJAT .....	91
ATCO.AR.F.005 Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset .....	91



ATCO.AR.F.010 Ilmailulääkäreiden hyväksyntätodistukset .....	91
ATCO.AR.F.015 Ilmailulääketieteen keskuksen hyväksyntätodistus .....	91
ATCO.AR.F.020 Ilmailulääketieteelliset lomakkeet .....	91
Liitteen II LISÄYS 1 – Lupakirjamalli – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJA .....	92
Liitteen II LISÄYS 2 – LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATION (ATCO TO) HYVÄKSYNTÄTODISTUS	98
Liitteen II LISÄYS 3 – ILMAILULÄÄKÄRIN HYVÄKSYNTÄTODISTUS .....	100
Liitteen II LISÄYS 4 – ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSEN HYVÄKSYNTÄTODISTUS .....	102
LIITE III – OSA ATCO.OR – LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOITA JA ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	103
LUKU A – YLEISET VAATIMUKSET .....	103
ATCO.OR.A.001 Soveltamisala .....	103
LUKU B – LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOITA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	103
ATCO.OR.B.001 Koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta koskeva hakemus .....	103
ATCO.OR.B.005 Menetelmät vaatimusten täyttämiseksi .....	103
ATCO.OR.B.010 Koulutusorganisaation hyväksyntäehdot ja oikeudet .....	104
ATCO.OR.B.015 Koulutusorganisaatioihin tehtävät muutokset .....	104
ATCO.OR.B.020 Voimassa pysyminen .....	104
ATCO.OR.B.025 Pääsy koulutusorganisaation tiloihin ja tietoihin .....	104
ATCO.OR.B.030 Poikkeamahavainnot .....	104
ATCO.OR.B.035 Välitön reagointi turvallisuusongelmaan .....	105
ATCO.OR.B.040 Poikkeamista ilmoittaminen .....	105
LUKU C – LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOIDEN HALLINTO .....	105
ATCO.OR.C.001 Koulutusorganisaatioiden hallintojärjestelmä .....	105
ATCO.OR.C.005 Alihankinta .....	105
ATCO.OR.C.010 Henkilöstövaatimukset .....	106
ATCO.OR.C.015 Tilat ja laitteet .....	106
ATCO.OR.C.020 Tietojen tallentaminen .....	106
ATCO.OR.C.025 Rahoitus ja vakuutukset .....	106
LUKU D – KURSSEJA JA KOULUTUSSUUNNITELMIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	107
ATCO.OR.D.001 Kursseja ja koulutussuunnitelmia koskevat vaatimukset .....	107
ATCO.OR.D.005 Kokeiden ja arviointien tulokset ja todistukset .....	107
LUKU E – ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	107
ATCO.OR.E.001 Ilmailulääketieteen keskuksat .....	107

LIITE IV – OSA ATCO.MED – LENNONJOHTAJIA KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET KELPOISUUSVAATIMUKSET .....	108
LUKU A – YLEISET VAATIMUKSET .....	108
1 JAKSO – YLEISTÄ .....	108
ATCO.MED.A.001 Toimivaltainen viranomainen .....	108
ATCO.MED.A.005 Soveltamisala .....	108
ATCO.MED.A.010 Määritelmät .....	108
ATCO.MED.A.015 Lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuus .....	109
ATCO.MED.A.020 Lääketieteellisen kelpoisuuden heikkeneminen .....	109
ATCO.MED.A.025 Ilmailulääketieteen keskusten ja ilmailulääkäreiden velvollisuudet .....	109
2 JAKSO – LÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	110
ATCO.MED.A.030 Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset .....	110
ATCO.MED.A.035 Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakeminen .....	110
ATCO.MED.A.040 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntäminen, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen .....	110
ATCO.MED.A.045 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolo, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen ...	111
ATCO.MED.A.046 Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon keskeyttäminen tai peruuttaminen .....	111
ATCO.MED.A.050 Asian siirtäminen viranomaisen ratkaistavaksi .....	112
LUKU B – LENNONJOHTAJIEN LÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET .....	112
1 Jakso – YLEISTÄ .....	112
ATCO.MED.B.001 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset .....	112
2 JAKSO – LUOKAN 3 LÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET VAATIMUKSET ....	112
ATCO.MED.B.005 Yleistä .....	112
ATCO.MED.B.010 Sydän ja verisuonisto .....	113
ATCO.MED.B.015 Hengityselimet .....	115
ATCO.MED.B.020 Ruoansulatuselimet .....	116
ATCO.MED.B.025 Aineenvaihdunta- ja umpieritysjärjestelmät .....	116
ATCO.MED.B.030 Veritaudit .....	116
ATCO.MED.B.035 Virtsa- ja sukupuolielimet .....	117
ATCO.MED.B.040 Infektiotaudit .....	117
ATCO.MED.B.045 Naistentaudit ja raskaus .....	117
ATCO.MED.B.050 Tuki- ja liikuntaelimet .....	117
ATCO.MED.B.055 Psykiatria .....	118
ATCO.MED.B.060 Psykologia .....	118
ATCO.MED.B.065 Hermosto .....	118
ATCO.MED.B.070 Näkö .....	119

ATCO.MED.B.075 Väriinäkö .....	120
ATCO.MED.B.080 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit .....	120
ATCO.MED.B.085 Ihotaudit .....	120
ATCO.MED.B.090 Syöpätaudit .....	121
LUKU C – ILMAILULÄÄKÄRIT .....	121
ATCO.MED.C.001 Oikeudet .....	121
ATCO.MED.C.005 Hakemus .....	121
ATCO.MED.C.010 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen myöntämistä koskevat vaatimukset .....	121
ATCO.MED.C.015 Ilmailuläketieteen kurssit .....	122
ATCO.MED.C.020 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistusta koskevat muutokset .....	122
ATCO.MED.C.025 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen voimassaolo .....	122

---

## LIITE I

## OSA ATCO

## LENNONJOHTAJIEN LUPAKIRJOJA KOSKEVAT VAATIMUKSET

## LUKU A

## YLEISET VAATIMUKSET

**ATCO.A.001 Soveltamisala**

Tässä liitteen osassa vahvistetaan lennonjohtajaoppilaiden ja lennonjohtajien lupakirjojen sekä niihin liittyvien kelpuutusten ja merkintöjen myöntämistä, peruuttamista ja voimassaolon keskeyttämistä koskevat vaatimukset sekä niiden voimassaoloa ja käyttöä koskevat ehdot.

**ATCO.A.005 Lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen hakeminen ja myöntäminen**

- a) Lupakirjojen ja niihin liittyvien kelpuutusten ja merkintöjen myöntämistä koskeva hakemus on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle tämän vahvistamaa menettelyä noudattaen.
- b) Lisäkelpuutusten tai lisämerkintöjen myöntämistä, merkintöjen voimassaolon jatkamista tai uusimista ja lupakirjan uudelleen myöntämistä koskeva hakemus on toimitettava lupakirjan myöntäneelle toimivaltaiselle viranomaiselle.
- c) Lupakirja on sen henkilön omaisuutta, jolle se on myönnetty, jollei toimivaltainen viranomainen peruuta sitä. Lupakirjan haltijan on allekirjoitettava lupakirja.
- d) Lupakirjassa on eriteltävä kaikki asianmukaiset lupakirjan mukaisiin oikeuksiin liittyvät tiedot, ja sen on oltava liitteen II lisäyksen 1 vaatimusten mukainen.

**ATCO.A.010 Lupakirjan vaihto**

- a) Jos lupakirjan haltija aikoo käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksiaan muussa jäsenvaltiossa kuin siinä, jonka toimivaltainen viranomainen on myöntänyt lupakirjan, lupakirjan haltijan on esitettävä hakemus vaihtaakseen lupakirjansa sen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen myöntämään lupakirjaan, jossa oikeuksia on tarkoitus käyttää, tämän viranomaisen vahvistamaa menettelyä noudattaen, jollei jäsenvaltioiden tekemissä sopimuksissa toisin määrätä. Tätä tarkoitusta varten asianomaisten viranomaisten on jaettava kaikki asiaa koskevat tiedot, jotka ovat tarpeen lupakirjan vaihtamiseksi ATCO.ARB.001 kohdan c alakohdassa esitettyjä menettelyjä noudattaen.
- b) Vaihdon toteuttamiseksi ja lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämiseksi muussa kuin lupakirjan myöntäneessä jäsenvaltiossa lupakirjan haltijan on täytettävä ATCO.B.030 kohdassa esitetyt kyseisen jäsenvaltion asettamat kielitaitovaatimukset.
- c) Uuden lupakirjan on sisällettävä lupakirjan kelpuutukset, kelpuutusmerkinnät, lupakirjamerkinnät ja kaikki voimassa olevat yksikön hyväksyntämerkinnät sekä näiden ensimmäinen myöntämispäivä ja mahdollinen voimassaolon päättymispäivä.
- d) Uuden lupakirjan saatuaan lupakirjan haltijan on esitettävä ATCO.A.005 kohdassa tarkoitettu hakemus ja lennonjohtajan lupakirjansa saadakseen uusia kelpuutuksia, kelpuutusmerkintöjä, lupakirjamerkintöjä tai yksikön hyväksyntämerkintöjä.
- e) Lupakirjan vaihdon jälkeen aiemmin myönnetty lupakirja on palautettava sen myöntäneelle viranomaiselle.

**ATCO.A.015 Lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttäminen ja tilapäinen työkyvyttömyys**

- a) Lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttäminen määräytyy kelpuutusten, merkintöjen ja lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon perusteella.
- b) Lupakirjan haltija ei saa käyttää lupakirjansa mukaisia oikeuksia, jos hän epäilee kykyjään käyttää näitä oikeuksia turvallisesti, ja hänen on ilmoitettava viipymättä asianomaiselle lennonvarmistuspalvelujen tarjoajalle tilapäisestä kyvyttömyydestään käyttäen lupakirjansa mukaisia oikeuksia.
- c) Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajat voivat todeta lupakirjan haltijan tilapäisesti työkyvyttömäksi, jos ne saavat tietoonsa epäilyjä, jotka koskevat lupakirjan haltijan kykyä käyttää turvallisesti lupakirjan mukaisia oikeuksia.

- d) Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien on laadittava ja toteutettava objektiiviset, avoimet ja syrjimättömät menettelyt, joiden avulla lupakirjan haltijat voivat ilmoittaa tilapäisestä kyvyttömyydestään käyttää lupakirjansa mukaisia oikeuksia b kohdan mukaisesti tai lupakirjan haltija voidaan todeta tilapäisesti työkyvyttömäksi c kohdan mukaisesti, väliaikaisen työkyvyttömyyden vaikutusta toimintaan voidaan käsitellä ja asiasta voidaan tiedottaa toimivaltaiselle viranomaiselle kyseistä menettelyä noudattaen.
- e) Edellä d kohdassa tarkoitetut menettelyt on sisällytettävä yksikön pätevyuden ylläpitosuunnitelmaan ATCO.B.025 kohdan a alakohdan 13 alakohtaa noudattaen.

#### **ATCO.A.020 Lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen peruuttaminen ja voimassaolon keskeyttäminen**

- a) Toimivaltainen viranomainen voi keskeyttää lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen voimassaolon tai peruuttaa ne ATCO.AR.D.005 kohdan mukaisesti, jos lupakirjan haltija ei noudata tämän osan vaatimuksia.
- b) Kun lupakirjan haltijan lupakirja on peruutettu, hänen on palautettava se viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle kyseisen viranomaisen vahvistamia hallinnollisia menettelyjä noudattaen.
- c) Kun henkilölle myönnetään lennonjohtajan lupakirja, hänen lennonjohtajaoppilaan lupakirjansa peruutetaan, ja se on palautettava lennonjohtajan lupakirjan myöntävälle toimivaltaiselle viranomaiselle.

### LUKU B

#### **LUPAKIRJAT, KELPUUTUKSET JA MERKINNÄT**

##### **ATCO.B.001 Lennonjohtajaoppilaan lupakirja**

- d) Lennonjohtajaoppilaan lupakirjan haltijalla on oikeus antaa lennonjohtopalvelua työpaikkakouluttajan valvonnassa yhden tai useamman lupakirjaan sisältyvän kelpuutuksen ja kelpuutusmerkinnän mukaisesti ja osallistua koulutukseen kelpuutusmerkinnän saamiseksi.
- e) Lennonjohtajaoppilaan lupakirjan hakijan on täytettävä seuraavat vaatimukset:
- 1) hakijan on oltava vähintään 18-vuotias;
  - 2) hänen on oltava suorittanut hyväksytysti kelpuutukseen ja tarvittaessa kelpuutusmerkintään liittyvä pohjakoulutus liitteessä III (osa ATCO.OR) vahvistetut vaatimukset täyttävässä koulutusorganisaatiossa osan ATCO luvun D 2 jakson mukaisesti;
  - 3) hänellä on oltava voimassa oleva lääketieteellinen kelpoisuustodistus;
  - 4) hänen on oltava osoittanut riittävä kielitaito ATCO.B.030 kohdassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.
- f) Lennonjohtajaoppilaan lupakirjassa on oltava kielitaitomerkintä tai -merkinnät, vähintään yksi kelpuutus ja tarvittaessa yksi kelpuutusmerkintä.
- g) Lennonjohtajaoppilaan lupakirjan haltija, joka ei ole alkanut käyttää kyseisen lupakirjan mukaisia oikeuksiaan vuoden kuluessa sen myöntämispäivästä tai joka on keskeyttänyt näiden oikeuksien käytön yli vuoden ajaksi, saa aloittaa kelpuutusta koskevan yksikkökohtaisen koulutuksen tai jatkaa sitä vasta, kun liitteessä III (osa ATCO.OR) säädetyt vaatimukset täyttävä koulutusorganisaatio, joka on hyväksytty antamaan kyseiseen kelpuutukseen liittyvää koulutusta, on arvioinut hänen aikaisemman pätevyytensä sen osalta, täyttääkö haltija edelleen kyseiseen kelpuutukseen liittyvät vaatimukset, ja kun hän on täyttänyt tähän arviointiin perustuvat mahdolliset koulutusvaatimukset.

##### **ATCO.B.005 Lennonjohtajan lupakirja**

- a) Lennonjohtajan lupakirjan haltijalla on oikeus antaa lennonjohtopalvelua lupakirjaan merkittyjen kelpuutusten ja kelpuutusmerkintöjen mukaisesti ja käyttää lupakirjaan sisältyvien merkintöjen mukaisia oikeuksia.
- b) Lennonjohtajan lupakirjan mukaisiin oikeuksiin sisältyvät ATCO.B.001 kohdan a alakohdassa vahvistetut lennonjohtajaoppilaan lupakirjan mukaiset oikeudet.
- c) Ensimmäisen lennonjohtajan lupakirjan hakijan on täytettävä seuraavat vaatimukset:
- 1) hänellä on oltava lennonjohtajaoppilaan lupakirja;
  - 2) hänen on oltava suorittanut yksikön hyväksyntämerkintään vaadittava kurssi ja läpäissyt asianmukaiset kokeet ja arvoinnit osan ATCO luvun D 3 jaksossa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti;

- 3) hänellä on oltava voimassa oleva lääketieteellinen kelpoisuustodistus;
  - 4) hänen on oltava osoittanut riittävä kielitaito ATCO.B.030 kohdassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.
- d) Lennonjohtajan lupakirja saatetaan voimaan merkitsemällä siihen yksi tai useampi kelpuutus sekä ne kelpuutusmerkinnät, yksikön hyväksyntämerkinnät ja kielitaito-merkinnät, joiden osalta koulutus on suoritettu hyväksytysti loppuun.
- e) Lennonjohtajaoppilaan lupakirjan haltija, joka ei ole alkanut käyttää kelpuutuksen mukaisia oikeuksiaan vuoden kuluessa sen myöntämispäivästä, saa aloittaa kelpuutusta koskevan yksikkökohtaisen koulutuksen vasta, kun liitteessä III (osa ATCO.OR) säädetty vaatimukset täyttävä koulutusorganisaatio, joka on hyväksytty antamaan kyseiseen kelpuutukseen liittyvää koulutusta, on arvioinut hänen aikaisemman pätevyytensä sen osalta, täyttääkö haltija edelleen kyseiseen kelpuutukseen liittyvät vaatimukset, ja kun hän on täyttänyt tähän arviointiin perustuvat mahdolliset koulutusvaatimukset.

### **ATCO.B.010 Lennonjohtajan kelpuutukset**

- a) Lupakirjassa on oltava yksi tai useampi seuraavista kelpuutuksista niiden palvelujen osoittamiseksi, joita lupakirjan haltijalla on oikeus antaa:
- 1) näkölähilennonjohto ADV (Aerodrome Control Visual): kelpuutus osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua lähiliikenteelle lentopaikalla, jolla ei ole julkaistuja mittarilähestymis- tai -lähtömenetelmiä;
  - 2) mittarilähilennonjohto ADI (Aerodrome Control Instrument): kelpuutus osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua lähiliikenteelle lentopaikalla, jolla on julkaistut mittarilähestymis- tai -lähtömenetelmät; tähän kelpuutukseen on liityttävä vähintään yksi ATCO.B.015 kohdan a alakohdassa säädettyistä kelpuutusmerkinnöistä;
  - 3) menetelmälähestymislennonjohto APP (Approach Control Procedural): kelpuutus osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua saapuville, lähteville tai ylilentäville ilma-aluksille ilman valvontalaitteiden käyttöä;
  - 4) valvontalähestymislennonjohto APS (Approach Control Surveillance): kelpuutus osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua saapuville, lähteville tai ylilentäville ilma-aluksille valvontalaitteita käyttäen;
  - 5) menetelmäalueenlennonjohto ACP (Area Control Procedural): kelpuutus osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua ilma-aluksille ilman valvontalaitteiden käyttöä;
  - 6) valvonta-alueenlennonjohto ACS (Area Control Surveillance): kelpuutus osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua ilma-aluksille valvontalaitteita käyttäen.
- b) Kelpuutuksen haltija, joka on keskeyttänyt kyseiseen kelpuutukseen liittyvien oikeuksien käytön välittömästi edeltävän, vähintään neljän peräkkäisen vuoden pituisen ajanjakson ajaksi, saa aloittaa kelpuutusta koskevan yksikkökohtaisen koulutuksen vasta, kun liitteessä III (osa ATCO.OR) säädetty vaatimukset täyttävä koulutusorganisaatio, joka on hyväksytty antamaan kyseiseen kelpuutukseen liittyvää koulutusta, on arvioinut hänen aikaisemman pätevyytensä sen osalta, täyttääkö haltija edelleen kyseiseen kelpuutukseen liittyvät vaatimukset, ja kun hän on täyttänyt tähän arviointiin perustuvat mahdolliset koulutusvaatimukset.

### **ATCO.B.015 Kelpuutusmerkinnät**

- a) Mittarilähilennonjohto (ADI) -kelpuutukseen on sisällyttävä vähintään yksi seuraavista merkinnöistä:
- 1) ilmailiikenne AIR (Air Control): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä johtamaan liikennettä ilmassa lentopaikan läheisyydessä ja kiitotiellä;
  - 2) maaliikenne GMC (Ground Movement Control): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä johtamaan liikennettä maassa;

- 3) torni TWR (Tower Control): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lähilennonjohtopalvelua. TWR-merkintä sisältää AIR- ja GMC-merkintöjen mukaiset oikeudet;
  - 4) maaliikennevalvonta GMS (Ground Movement Surveillance): merkintä, joka myönnetään GMC- tai TWR-merkinnän lisäksi, ja osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä johtamaan liikennettä maassa käyttäen kenttäalueen liikenteen ohjausjärjestelmiä;
  - 5) lähiliikennetutka RAD (Aerodrome Radar Control): merkintä, joka myönnetään AIR- tai TWR-merkinnän lisäksi, ja osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lähilennonjohtopalvelua valvontatutkaa käyttäen.
- b) Valvontälähestymislennonjohto (APS) -kelpuutukseen on sisällyttävä vähintään yksi seuraavista merkinnöistä:
- 1) tarkkuuslähestymistutka PAR (Precision Approach Radar): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä johtamaan tarkkuuslähestymistutkaa käyttäen maasta johdettuja tarkkuuslähestymisiä ilma-aluksille, jotka suorittavat loppulähestymistä kiitotielle;
  - 2) valvontatutkalähestyminen SRA (Surveillance Radar Approach): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä johtamaan valvontalaitteita käyttäen maasta johdettuja ei-tarkkuuslähestymisiä ilma-aluksille, jotka suorittavat loppulähestymistä kiitotielle;
  - 3) siirtymälennonjohto TCL (Terminal Control): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua valvontalaitteita käyttäen tietyllä lähestymisalueella ja/tai sen viereisillä sektoreilla.
- c) Menetelmäaluelennonjohto ACP (Area Control Procedural) -kelpuutus voi sisältää OCN-kelpuutuksen, joka osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua valtamerilennonjohtoalueella.
- d) Valvonta-alueenlennonjohto ACS (Area Control Surveillance) -kelpuutus voi sisältää yhden seuraavista merkinnöistä:
- 1) siirtymälennonjohto TCL (Terminal Control): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua valvontalaitteita käyttäen tietyllä lähestymisalueella ja/tai sen viereisillä sektoreilla;
  - 2) valtamerilennonjohto OCN (Oceanic Control): merkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua valtamerilennonjohtoalueella.

#### **ATCO.B.020 Yksikön hyväksyntämerkinnät**

- a) Yksikön hyväksyntämerkintä osoittaa, että lupakirjan haltija on pätevä antamaan lennonjohtopalvelua tietyssä ilmaliikennepalveluelimen vastuulla olevassa sektorissa, sektoriryhmässä ja/tai työpisteessä.
- b) Yksikön hyväksyntämerkinnän hakijan on oltava suorittanut hyväksytysti yksikön hyväksyntämerkintää koskeva kurssi osan ATCO luvun D 3 jaksossa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.
- c) ATCO.A.010 kohdassa tarkoitetun lupakirjan vaihdon jälkeen yksikön hyväksyntämerkinnän hakijan on täytettävä b kohdassa esitettyjen vaatimusten lisäksi ATCO.D.060 kohdan f alakohdan vaatimukset.
- d) Jos lennonjohtaja antaa lennonjohtopalveluja koelennolla oleville ilma-aluksille, toimivaltainen viranomainen voi asettaa b kohdassa esitettyjen vaatimusten lisäksi muita vaatimuksia.
- e) Yksikön hyväksyntämerkintöjen on oltava voimassa yksikön pätevyuden ylläpitosuunnitelmassa määritetyn ajan. Voimassaoloaika on enintään kolme vuotta.
- f) Ensimmäisen ja uusitun yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona arviointi on suoritettu hyväksytysti.
- g) Yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaoloa jatketaan, jos
  - 1) hakija on käyttänyt lupakirjan mukaisia oikeuksiaan vähintään tietyn tuntimäärän, joka ilmoitetaan yksikön pätevyuden ylläpitosuunnitelmassa;

- 2) hakija on osallistunut kertauskoulutukseen yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaoloaikana yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelman mukaisesti;
- 3) hakijan pätevyys on arvioitu yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelman mukaisesti aikaisintaan kolme kuukautta ennen yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaolon päättymispäivää.
- h) Jos g kohdassa esitetyt vaatimukset täyttyvät, yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaoloa jatketaan voimassaolon päättymispäivää välittömästi edeltävien kolmen kuukauden aikana. Tällaisissa tapauksissa voimassaoloaika lasketaan kyseisestä voimassaolon päättymispäivästä.
- i) Jos yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaoloa jatketaan ennen h kohdassa säädettyä ajanjaksoa, sen voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona arviointi on suoritettu hyväksytysti, jos myös g kohdan 1 ja 2 alakohdan vaatimukset täyttyvät.
- j) Jos yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaolo päättyy, lupakirjan haltijan on merkinnän uusimiseksi suoritettava hyväksytysti yksikön hyväksyntämerkintää koskeva kurssi osan ATCO luvun D 3 jaksossa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

#### **ATCO.B.025 Yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelma**

- a) Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan on laadittava yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelma, joka hyväksytetään toimivaltaisella viranomaisella. Sen on sisällettävä vähintään seuraavat seikat:
  - 1) yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaolo ATCO.B.020 kohdan e alakohdan mukaisesti;
  - 2) pisin yhtäjaksoinen ajanjakso, jolloin yksikön hyväksyntämerkinnän mukaisia oikeuksia ei käytetä sen voimassaoloaikana. Tämä ajanjakso saa olla enintään 90 kalenteripäivää;
  - 3) yksikön hyväksyntämerkinnän mukaisten oikeuksien käytön vähimmäistuntimäärä tietynä ajanjaksona, joka saa olla enintään 12 kuukautta, kun sovelletaan ATCO.B.020 kohdan g alakohdan 1 alakohtaa. Työpaikkakouluttajamerkinnän mukaisia oikeuksia käyttävien työpaikkakouluttajien osalta koulutukseen kuluneen ajan osuus saa olla enintään 50 prosenttia yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaolon jatkamiseen vaadittavasta tuntimäärästä.
  - 4) sovellettavat menettelyt, kun lupakirjan haltija ei täytä a kohdan 2 ja 3 alakohdassa esitettyjä vaatimuksia;
  - 5) menettelyt pätevyyden arvioimiseksi, kertauskoulutuksen oppiaineiden arviointi mukaan lukien, ATCO.D.080 kohdan b alakohdan mukaisesti;
  - 6) menettelyt kelpuutusten ja merkintöjen mukaisten oikeuksien käytön edellyttämien teoritietojen ja ymmärtämisen kuulustelemiseksi;
  - 7) menettelyt täydennyskoulutuksen oppiaineiden, osa-alueiden tavoitteiden ja koulutusmenetelmien määrittämiseksi;
  - 8) kertauskoulutuksen vähimmäiskesto ja toistumistiheys;
  - 9) menettelyt siirtymäkoulutuksessa hankittujen teoritietojen kuulustelemiseksi ja/tai käytännön taitojen arvioimiseksi, kokeiden hyväksyntäraajat mukaan luettuina;
  - 10) hylättyyn kokeeseen tai arviointiin liittyvät menettelyt, valitusmenettelyt mukaan luettuina;
  - 11) koulutushenkilöstön pätevydet, tehtävät ja vastualueet;
  - 12) menettely, jolla varmistetaan, että käytännön kouluttajat ovat käyttäneet niiden menetelmien opetustekniikoita, joissa heidän on tarkoitus antaa opetusta ATCO.C.010 kohdan b alakohdan 3 alakohdan ja ATCO.C.030 kohdan b alakohdan 3 alakohdan mukaisesti;
  - 13) menettelyt, joita sovelletaan, kun haltija on tilapäisesti kyvytön käyttämään lupakirjan mukaisia oikeuksia, tällaisista tapauksista ilmoittamiseksi ja niiden hallinnoimiseksi sekä toimivaltaisille viranomaisille tiedottamiseksi ATCO.A.015 kohdan d alakohdan mukaisesti;



- 14) täydennyskoulutusta ja arviointia koskevien säilytettävien asiakirjojen yksilöiminen ATCO.AR.B.015 kohdan mukaisesti;
  - 15) menettely ja perusteet yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelman tarkistamiseksi ja muuttamiseksi ja suunnitelman toimittaminen toimivaltaiselle viranomaiselle. Yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelma on tarkistettava vähintään kolmen vuoden välein.
- b) Edellä a kohdan 3 alakohdassa esitettyjen vaatimusten täyttämiseksi lennonvarmistuspalvelun tarjoajien on pidettävä kirjaa siitä, montako tuntia kukin lupakirjan haltija käyttää yksikön hyväksyntämerkintänsä mukaisia oikeuksia lennonjohtoyksikön sektoreissa, sektoriryhmissä ja/tai työpisteissä, ja annettava kyseiset tiedot toimivaltaisille viranomaisille ja lupakirjan haltijalle näiden pyynnöstä.
- c) Edellä a kohdan 4 ja 13 alakohdassa mainittuja menettelyjä vahvistaessaan lennonvarmistuspalvelun tarjoajien on otettava käyttöön menettelyt, joilla varmistetaan lupakirjan haltijoiden oikeudenmukainen kohtelu, jos merkintöjen voimassaoloa ei voida pidentää.

#### **ATCO.B.030 Kielitaitomerkintä**

- a) Lennonjohtajat ja lennonjohtajaoppilaat eivät saa käyttää lupakirjansa mukaisia oikeuksia, ellei heillä ole voimassa olevaa kielitaitomerkintää englannin kielestä ja tarvittaessa sellaisista kielistä, jotka jäsenvaltio on vahvistanut lennonjohtoyksikölle turvallisuuteen liittyvistä syistä ja jotka on julkaistu ilmailukäsikirjoissa (AIP). Kielitaitomerkinnästä on käytävä ilmi kyseessä oleva kieli (kielet), kielitaidon taso ja voimassaolon päättymisaika.
- b) Kielitaito on arvioitava liitteen I lisäyksessä 1 vahvistetun kielitaidon arviointiasteikon mukaisesti.
- c) Kielitaitomerkinnän hakijan on osoitettava kielitaitonsa olevan vähintään toimivaa tasoa (taso 4) edellä b kohdassa tarkoitetun arviointiasteikon mukaisesti.

Kielitaidon osoittamiseksi hakijan on pystyttävä

- 1) viestimään tehokkaasti pelkästään ääneen perustuvissa tilanteissa (puhelin/radiopuhelin) ja henkilökohtaisessa vuorovaikutuksessa;
  - 2) viestimään yleisistä, konkreettisista ja työhön liittyvistä aiheista täsmällisesti ja selkeästi;
  - 3) käyttämään yleisluonteisessa tai työhön liittyvässä viestinnässä asianmukaisia viestintästrategioita tiedonvaihtoon sekä väärinymmärrysten tunnistamiseen ja korjaamiseen;
  - 4) vastaamaan onnistuneesti ja suhteellisen vaivattomasti kielellisiin haasteisiin, joita syntyy kielenkäyttäjälle muutoin tutussa rutiininomaisessa työtilanteessa tai viestintätehtävässä ilmenevistä ongelmista tai odottamattomista tapahtumista; ja
  - 5) käyttämään ilmailuyhteisön ymmärtämää murretta tai korostusta.
- d) Sen estämättä, mitä edellä c kohdassa säädetään, lennonvarmistuspalvelun tarjoaja voi vaatia liitteen I lisäyksessä 1 olevan kielitaidon arviointiasteikon mukaista edistynyttä tasoa (taso 5) tapauksissa, joissa tietyn kelpuutuksen tai merkinnän toimintaolosuhteet edellyttävät korkeampaa tasoa pakottavista turvallisuusyistä. Vaatimuksen on oltava syrjimätön, oikeasuhteinen ja avoin ja sen lennonvarmistuspalvelun tarjoajan objektiivisesti perustelema, joka haluaa soveltaa korkeampaa tasoa, sekä toimivaltaisen viranomaisen hyväksymä.
- e) Kielitaito on osoitettava todistuksella, josta käy ilmi arvioinnin tulos.

#### **ATCO.B.035 Kielitaitomerkinnän voimassaolo**

- a) Kielitaitomerkintä on voimassa liitteen I lisäyksen 1 mukaisesti määritetyn tason mukaan seuraavasti:
- 1) kolme vuotta arviointipäivästä, jos kielitaito on osoitettu toimivalla tasolla (taso 4);
  - 2) kuusi vuotta arviointipäivästä, jos kielitaito on osoitettu edistyneellä tasolla (taso 5);

- 3) jos kielitaito on osoitettu erinomaisella tasolla (taso 6),
  - i) yhdeksän vuotta arviointipäivästä, mikäli kyse on englannin kielitaidosta;
  - ii) rajoittamattomasti, mikäli kyse on ATCO.B.030 kohdan a alakohdassa tarkoitettun muun kielen kielitaidosta.
- b) Ensimmäisen ja uusitun kielitaitomerkinän voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona kielitaidon arviointi on suoritettu hyväksytysti.
- c) Kielitaitomerkinän voimassaoloa jatketaan, kun kielitaidon arviointi on suoritettu hyväksytysti voimassaolon päättymistä välittömästi edeltäneiden kolmen kuukauden aikana. Tällaisissa tapauksissa uusi voimassaoloaika lasketaan kyseisestä voimassaolon päättymispäivästä.
- d) Jos kielitaitomerkinän voimassaoloa jatketaan ennen edellä c kohdassa säädettyä ajanjaksoa, sen voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona kielitaidon arviointi on suoritettu hyväksytysti.
- e) Kun kielitaitomerkinän voimassaolo päättyy, lupakirjan haltijan on suoritettava hyväksytysti kielitaidon arviointi, jotta merkintä voitaisiin uusia.

#### **ATCO.B.040 Kielitaidon arviointi**

- a) Kielitaito on osoitettava toimivaltaisen viranomaisen hyväksymällä arviointimenetelmällä, johon on kuuluttava:
  - 1) arviointimenettely;
  - 2) tarkastajien kelpoisuus;
  - 3) valitusmenettely.
- b) Kielitaidon arviointiorganisaatioiden on noudatettava toimivaltaisten viranomaisten ATCO.AR.A.010 kohdan mukaisesti vahvistamia vaatimuksia.

#### **ATCO.B.045 Kielikoulutus**

- a) Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien on tarjottava kielikoulutusta lennonjohtajien vaaditun kielitaitotason ylläpitämiseksi
  - 1) toimivan tason (taso 4) kielitaitomerkinän haltijoille;
  - 2) lupakirjan haltijoille, joilla ei ole mahdollisuutta käyttää taitojaan säännöllisesti kielitaitonsa ylläpitämiseksi.
- b) Kielikoulutusta voidaan antaa myös jatkuvana koulutuksena.

### LUKU C

#### **KOULUTTAJIA JA TARKASTAJIA KOSKEVAT VAATIMUKSET**

##### 1 JAKSO

#### **Kouluttajat**

#### **ATCO.C.001 Teoriakouluttajat**

- a) Teoriakoulutusta saavat antaa ainoastaan kouluttajat, joilla on asianmukainen kelpoisuus.
- b) Teoriakouluttajalla on asianmukainen kelpoisuus, jos
  - 1) hänellä on lennonjohtajan lupakirja ja/tai asianmukainen ammatillinen kelpoisuus opetettavassa aineessa ja/tai hän on osoittanut koulutusorganisaatiolle, että hänellä on riittävät tiedot ja riittävästi kokemusta;
  - 2) hän on osoittanut koulutusorganisaatiolle opetustaitonsa.

**ATCO.C.005 Käytännön kouluttajat**

Henkilö saa antaa käytännön koulutusta vain, jos hänellä on lennonjohtajan lupakirja ja työpaikkakouluttajamerkintä (OJTI-merkintä) tai simulaatiokouluttajamerkintä (STDI-merkintä).

**ATCO.C.010 Työpaikkakouluttajan oikeudet**

- a) Työpaikkakouluttajamerkinnän haltijalla on oikeus antaa käytännön koulutusta ja toimia valvojana niissä operatiivisissa työpisteissä, joita varten hänellä on voimassa oleva yksikön hyväksyntämerkintä sekä simulaatiokoulutuslaitteilla kelpuutustensa mukaisesti.
- b) Työpaikkakouluttajamerkinnän haltija saa käyttää merkinnän mukaisia oikeuksia vain, jos hän on
  - 1) käyttänyt koulutettavan kelpuutuksen mukaista oikeutta vähintään kahden vuoden ajan;
  - 2) käyttänyt koulutettavan, voimassa olevan yksikön hyväksyntämerkinnän mukaista oikeutta välittömästi edeltävän, vähintään kuuden kuukauden pituisen ajanjakson ajan;
  - 3) käytännössä harjoittanut opetustaitojaan niissä menetelmissä, joita varten koulutusta on tarkoitus antaa.
- c) Toimivaltainen viranomainen voi lyhentää edellä b kohdan 1 alakohdassa tarkoitettua kahden vuoden ajanjaksoa vähintään yhteen vuoteen koulutusorganisaation pyynnöstä.

**ATCO.C.015 Työpaikkakouluttajamerkinnän hakeminen**

Työpaikkakouluttajamerkinnän hakijan on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) hänellä on oltava lennonjohtajan lupakirja ja voimassa oleva yksikön hyväksyntämerkintä;
- b) hänen on oltava käyttänyt lennonjohtajan lupakirjan mukaisia oikeuksia hakemusta välittömästi edeltävän vähintään kahden vuoden pituisen ajanjakson ajan. Toimivaltainen viranomainen voi lyhentää tätä ajanjaksoa vähintään yhteen vuoteen koulutusorganisaation pyynnöstä; ja
- c) hänen on oltava suorittanut hyväksytysti hakemusta edeltävänä vuonna käytännön opetustekniikkakurssi, jolla on opetettu tarvittavat tiedot ja pedagogiset taidot, ja ne on arvioitu asianmukaisesti.

**ATCO.C.020 Työpaikkakouluttajamerkinnän voimassaolo**

- a) Työpaikkakouluttajamerkintä on voimassa kolme vuotta.
- b) Työpaikkakouluttajamerkinnän voimassaoloa voidaan jatkaa, jos kouluttaja suorittaa hyväksytysti käytännön opetustaitojen kertauskurssin sen voimassaoloaikana, ja ATCO.C.015 kohdan a ja b alakohdan vaatimukset täyttyvät.
- c) Jos työpaikkakouluttajamerkinnän voimassaolo on päättynyt, se voidaan uusia:
  - 1) osallistumalla käytännön opetustaitojen kertauskoulutukseen ja
  - 2) suorittamalla hyväksytysti käytännön kouluttajan pätevyuden arviointiuusintahakemusta edeltävänä vuonna, jos ATCO.C.015 kohdan a ja b alakohdan vaatimukset täyttyvät.
- d) Ensimmäisen ja uusitun työpaikkakouluttajamerkinnän voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona arviointi on suoritettu hyväksytysti.
- e) Jos ATCO.C.015 kohdan a ja b alakohdan vaatimukset eivät täyty, työpaikkakouluttajamerkintä voidaan vaihtaa simulaatiokouluttajamerkintään, jos ATCO.C.040 kohdan b ja c alakohdan vaatimusten täytyminen varmistetaan.

**ATCO.C.025 Väliaikainen työpaikkakouluttajan valtuutus**

- a) Jos ATCO.C.010 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa esitettyjä vaatimuksia ei voida täyttää, toimivaltainen viranomainen voi myöntää väliaikaisen työpaikkakouluttajan valtuutuksen lennonjohtopalvelujen tarjoajan esittämän turvallisuusanalyysin perusteella.

- b) Edellä a kohdassa tarkoitettu väliaikainen työpaikkakouluttajan valtuutus voidaan myöntää ATCO.C.015 kohdan mukaisesti myönnetyn voimassaolevan työpaikkakouluttajamerkinnän haltijoille.
- c) Edellä a kohdassa tarkoitettu väliaikainen työpaikkakouluttajan valtuutus on rajoitettava poikkeustilanteiden kannalta välttämättömään koulutukseen, ja se saa olla voimassa enintään vuoden tai ATCO.C.015 kohdan mukaisesti myönnetyn työpaikkakouluttajamerkinnän voimassaolon päättymiseen asti sen mukaan, kumpi näistä päättymisajankohdista on aikaisempi.

#### **ATCO.C.030 Simulaatiokouluttajan oikeudet**

- a) Simulaatiokouluttajamerkinnän haltijoilla on valtuudet antaa käytännön koulutusta simulaatiokoulutuslaitteilla:

- 1) käytännön oppiaineissa pohjakoulutuksen aikana;
- 2) muussa yksikkökohtaisessa koulutuksessa kuin työpaikkakoulutuksessa; ja
- 3) täydennyskoulutuksessa.

Jos simulaatiokouluttaja antaa työpaikkakoulutusta edeltävää koulutusta, hänellä on oltava tai oltava aiemmin ollut kyseisen yksikön hyväksyntämerkintä.

- b) Simulaatiokouluttajamerkinnän haltija saa käyttää merkinnän mukaisia oikeuksia vain, jos

- 1) hänellä on vähintään kahden vuoden kokemus koulutettavasta kelpuutuksesta;
- 2) hän on osoittanut tietonsa nykyisistä operatiivisista käytännöistä;
- 3) hän on käytännössä harjoitellut niiden menetelmien opetusta, joita varten koulutusta on tarkoitus antaa.

- c) Sen estämättä, mitä b kohdan 1 alakohdassa säädetään

- 1) peruskoulutusta varten mitä tahansa kelpuutusta pidetään asianmukaisena.
- 2) kelpuutuskoulutuksessa koulutusta voi antaa erityisiä ja valikoituja operatiivisia tehtäviä varten simulaatiokouluttaja, jolla on tätä erityistä ja valikoitua operatiivista tehtävää koskeva kelpuutus.

#### **ATCO.C.035 Simulaatiokouluttajamerkintää koskeva hakemus**

Simulaatiokouluttajamerkinnän hakijan on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) hänen on oltava käyttänyt lennonjohtajan lupakirjan mukaisia oikeuksia millä tahansa kelpuutuksella vähintään kahden vuoden ajan; ja
- b) hänen on oltava suorittanut hyväksytysti hakemusta edeltävänä vuonna käytännön opetustekniikkakurssi, jolla vaaditut tiedot ja pedagogiset taidot on opetettu käyttämällä teoreettisia ja käytännön menetelmiä, ja ne on arvioitu asianmukaisesti.

#### **ATCO.C.040 Simulaatiokouluttajamerkinnän voimassaolo**

- a) Simulaatiokouluttajamerkintä on voimassa kolme vuotta.
- b) Simulaatiokouluttajamerkinnän voimassaoloa voidaan jatkaa, jos kouluttaja suorittaa hyväksytysti käytännön opetustaitojen ja nykyisten operatiivisten käytäntöjen kertauskurssin sen voimassaoloaikana.
- c) Jos simulaatiokouluttajamerkinnän voimassaolo on päättynyt, se voidaan uusita:
- 1) osallistumalla käytännön opetustaitojen ja nykyisten operatiivisten käytäntöjen kertauskoulutukseen; ja
  - 2) suorittamalla hyväksytysti käytännön kouluttajan pätevyden arviointi
- uusintahakemusta edeltävän vuoden aikana.
- d) Ensimmäisen ja uusitun simulaatiokouluttajamerkinnän voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona arviointi on suoritettu hyväksytysti.

## 2 JAKSO

**Tarkastajat****ATCO.C.045 Tarkastajien oikeudet**

- a) Tarkastuksia saa suorittaa vain sellainen henkilö, jolla on arvioijamerkintä.
- b) Tarkastajamerkinnän haltijalla on valtuudet
- 1) suorittaa arviointeja pohjakoulutuksen aikana lennonjohtajaoppilaan lupakirjan tai tarvittaessa uuden kelpuutuksen ja/tai kelpuutusmerkinnän myöntämiseksi;
  - 2) arvioida henkilön aikaisempaa pätevyyttä ATCO.B.001 kohdan d alakohdan ja ATCO.B.010 kohdan b alakohdan mukaisesti;
  - 3) arvioida lennonjohtajaoppilaita yksikön hyväksyntämerkinnän ja tarvittaessa kelpuutusmerkintöjen myöntämiseksi;
  - 4) arvioida lennonjohtajia yksikön hyväksyntämerkinnän ja tarvittaessa kelpuutusmerkintöjen myöntämiseksi sekä yksikön hyväksyntämerkinnän voimassaolon jatkamiseksi ja uusimiseksi;
  - 5) arvioida käytännön kouluttajaksi tai tarkastajaksi hakijoita, jos d kohdan 2–4 alakohdan vaatimusten täyttyminen varmistetaan.
- c) Tarkastajamerkinnän haltija saa käyttää merkinnän mukaisia oikeuksia vain, jos
- 1) hänellä on vähintään kahden vuoden kokemus arvioitavasta kelpuutuksesta ja kelpuutusmerkinnästä (-merkinnöistä); ja
  - 2) hän on osoittanut tietonsa nykyisistä operatiivisista käytännöistä.
- d) Edellä c kohdassa esitettyjen vaatimusten lisäksi tarkastajamerkinnän haltija saa käyttää merkinnän mukaisia oikeuksia vain
- 1) arvioinneissa, jotka johtavat yksikön hyväksyntämerkinnän myöntämiseen, voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen, jos haltijalla on ollut arviointiin liittyvä yksikön hyväksyntämerkintä välittömästi edeltävän, vähintään yhden vuoden pituisen ajanjakson ajan;
  - 2) simulaatiokouluttajamerkintää tai sen uusintaa hakevan henkilön pätevyyden arvioimiseksi, jos haltijalla on simulaatiokouluttajamerkintä tai työpaikkakouluttajamerkintä ja hän on käyttänyt merkinnän mukaisia oikeuksia vähintään kolmen vuoden ajan;
  - 3) työpaikkakouluttajamerkintää tai sen uusintaa hakevan henkilön pätevyyden arvioimiseksi, jos haltijalla on työpaikkakouluttajamerkintä ja hän on käyttänyt merkinnän mukaisia oikeuksia vähintään kolmen vuoden ajan;
  - 4) tarkastajamerkintää tai sen uusintaa hakevan henkilön pätevyyden arvioimiseksi, jos haltija on käyttänyt tarkastajamerkinnän mukaisia oikeuksia vähintään kolmen vuoden ajan.
- e) Yksikön hyväksyntämerkinnän myöntämisen tai uusimisen edellyttämässä arvioinnissa ja operatiivisen työpisteen valvonnan varmistamiseksi tarkastajalla on oltava myös työpaikkakouluttajamerkintä tai arvioinnissa on oltava läsnä työpaikkakouluttaja, jolla on arviointiin liittyvä voimassa oleva yksikön hyväksyntämerkintä.

**ATCO.C.050 Eturistiriitojen välttäminen**

Tarkastajat eivät saa suorittaa arviointeja, joissa heidän objektiivisuutensa saattaa vaarantua.

**ATCO.C.055 Tarkastajamerkintää koskeva hakemus**

Tarkastajamerkinnän hakijan on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) hänen on oltava käyttänyt lennonjohtajan lupakirjan mukaisia oikeuksia vähintään kahden vuoden ajan; ja
- b) hänen on oltava hakemusta edeltävänä vuonna suorittanut hyväksytysti tarkastajakurssi, jolla vaaditut tiedot ja pedagogiset taidot on opetettu käyttämällä teoreettisia ja käytännön menetelmiä, ja ne on arvioitu asianmukaisesti.

**ATCO.C.060 Tarkastajamerkinnän voimassaolo**

- a) Tarkastajamerkintä on voimassa kolme vuotta.
- b) Tarkastajamerkinnän voimassaoloa voidaan jatkaa, jos kouluttaja suorittaa hyväksytysti arviointitaitojen ja nykyisten operatiivisten käytäntöjen kertauskurssin merkinnän voimassaoloaikana.
- c) Jos tarkastajamerkinnän voimassaolo on päättynyt, se voidaan uusida, jos tarkastaja
  - 1) osallistuu arviointitaitojen ja nykyisten operatiivisten käytäntöjen kertauskoulutukseen; ja
  - 2) suorittaa hyväksytysti tarkastajan pätevyyden arvioinnin uusintahakemusta edeltävän vuoden aikana.
- d) Ensimmäisen ja uusitun tarkastajamerkinnän voimassaolo alkaa viimeistään 30 päivän kuluttua siitä päivästä, jona arviointi on suoritettu hyväksytysti.

**ATCO.C.065 Väliaikainen tarkastajan valtuutus**

- a) Jos ATCO.C.045 kohdan d alakohdan 1 alakohdassa esitettyä vaatimusta ei voida täyttää, toimivaltainen viranomainen voi myöntää ATCO.C.055 kohdan mukaisesti myönnetyn tarkastajamerkinnän haltijalle oikeuden suorittaa ATCO.C.045 kohdan b alakohdan 3 ja 4 alakohdan mukaisia arviointeja poikkeustilanteissa tai arviointien riippumattomuuden varmistamiseksi, jos b ja c kohdassa esitetyt vaatimukset täyttyvät.
- b) Poikkeustilanteita varten tarkastajamerkinnän haltijalla on myös oltava ollut yksikön hyväksyntämerkintä ja arviointiin liittyvä kelpuutus ja tarvittaessa kelpuutusmerkintä, välittömästi edeltävän, vähintään yhden vuoden pituisen ajanjakson ajan. Valtuutus on rajoitettava poikkeustilanteiden kannalta välttämättömään arviointiin, ja se saa olla voimassa enintään vuoden tai ATCO.C.055 kohdan mukaisesti myönnetyn tarkastajamerkinnän voimassaolon päättymiseen asti sen mukaan, kumpi näistä päättymisajankohdista on aikaisempi.
- c) Arvioinnin riippumattomuuden varmistamiseksi toistuvissa tilanteissa tarkastajamerkinnän haltijalla on myös oltava ollut yksikön hyväksyntämerkintä ja arviointiin liittyvä kelpuutus ja tarvittaessa kelpuutusmerkintä, välittömästi edeltävän, vähintään yhden vuoden pituisen ajanjakson ajan. Toimivaltainen viranomainen määrittää valtuutuksen voimassaolon, mutta se saa olla voimassa enintään ATCO.C.55 kohdan mukaisesti myönnetyn tarkastajamerkinnän voimassaolon päättymiseen asti.
- d) Väliaikaisen tarkastajan valtuutuksen myöntämiseksi edellä b ja c kohdassa esitetyistä syistä toimivaltainen viranomainen voi velvoittaa lennonjohtopalvelujen tarjoajan esittämään turvallisuusanalyysin.

## LUKU D

**LENNONJOHTAJAKOULUTUS**

## 1 JAKSO

**Yleiset vaatimukset****ATCO.D.001 Lennonjohtajakoulutuksen tavoitteet**

Lennonjohtajakoulutuksen on sisällettävä kaikki teoriakurssit, käytännön harjoitukset, simulaatio mukaan lukien, ja työpaikkakoulutus, jotka ovat tarpeen turvallisten, täsmällisten ja sujuvien lennonjohtopalvelujen tarjoamisen edellyttämien taitojen hankkimiseksi ja ylläpitämiseksi.

**ATCO.D.005 Lennonjohtajakoulutuksen lajit**

- a) Lennonjohtajakoulutukseen on kuuluttava seuraavat lajit:
  - 1) pohjakoulutus, joka johtaa lennonjohtajaoppilaan lupakirjan tai lisäkelpuutuksen ja tarvittaessa kelpuutusmerkinnän myöntämiseen;
    - (i) 'peruskoulutus': teoreettinen ja käytännön koulutus, jonka tarkoituksena on antaa perustiedot ja käytännön taidot perustoimintamenetelmistä;
    - (ii) 'kelpuutuskoulutus': teoreettinen ja käytännön koulutus, jonka tarkoituksena on antaa tiedot ja käytännön taidot tiettyä kelpuutusta ja tarvittaessa kelpuutusmerkintää varten;

- 2) yksikkökohtainen koulutus, joka johtaa lennonjohtajan lupakirjan myöntämiseen, kelpuutusmerkinnän myöntämiseen, kelpuutuksen (kelpuutusten) tai kelpuutusmerkinnän (-merkintöjen) validointiin ja/tai yksikön hyväksyntämerkinnän myöntämiseen tai uusimisen. Se kattaa seuraavat vaiheet:
- (i) siirtymäkoulutusvaihe, jonka ensisijaisena tarkoituksena on antaa tietoa paikkakohtaisista toimintamenetelmistä ja tehtävien erityispiirteistä sekä parantaa niiden tuntemusta; ja
  - (ii) työpaikkakoulutusvaihe, joka on yksikkökohtaisen koulutuksen viimeinen vaihe ja jonka aikana aiemmin hankitut työhön liittyvät rutiinit ja taidot yhdistetään käytäntöön pätevän työpaikkakouluttajan valvonnassa todellisessa liikennetilanteessa;
  - (iii) edellä olevan i ja ii alakohdan lisäksi vaativien ja vilkkaiden liikennetilanteiden käsittelemistä edellyttävän yksikön hyväksyntämerkinnän osalta vaatimuksena on työpaikkakoulutusta edeltävä vaihe aiemmin hankittujen, kelpuutukseen kuuluvien rutiinien ja taitojen parantamiseksi ja valmistautumiseksi todellisiin liikennetilanteisiin, joita kyseisessä yksikössä saattaa ilmetä.
- 3) täydennyskoulutus, jonka tarkoituksena on lupakirjan merkintöjen voimassapitäminen ja joka muodostuu
- (i) kertauskoulutuksesta;
  - (ii) tarpeen mukaan siirtymäkoulutuksesta.
- b) Edellä a kohdassa mainittujen koulutuslajien lisäksi lennonjohtaja voi suorittaa seuraavat koulutuksen lajit:
- 1) käytännön kouluttajan koulutus, joka johtaa työpaikkakouluttajamerkinnän tai simulaatiokouluttajamerkinnän myöntämiseen, voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen;
  - 2) tarkastajakoulutus, joka johtaa tarkastajamerkinnän myöntämiseen, voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen.

## 2 JAKSO

**Pohjakoulutusta koskevat vaatimukset****ATCO.D.010 Pohjakoulutuksen osat**

- a) Pohjakoulutus, joka on tarkoitettu lennonjohtajaoppilaan lupakirjan tai lisäkelpuutuksen ja/tai tarvittaessa kelpuutusmerkinnän hakijalle, sisältää seuraavat osat:
- 1) peruskoulutus, joka kattaa liitteen I lisäyksessä 2 esitetyt oppiaineet, aiheet ja osa-alueet; ja
  - 2) kelpuutuskoulutus, johon sisältyvät oppiaineet, aiheet ja osa-alueet vähintään yhdellä seuraavista alueista:
    - i) näkölähilennonjohto – ADV (Aerodrome Control Visual Rating), määritelty liitteen I lisäyksessä 3;
    - ii) mittarilähilennonjohdon tornimerkintä – ADI (TWR) (Aerodrome Control Instrument Rating for Tower), määritelty liitteen I lisäyksessä 4;
    - iii) menetelmälahestymislennonjohto – APP (Approach Control Procedural Rating), määritelty liitteen I lisäyksessä 5;
    - iv) menetelmäaluelennonjohto – ACP (Area Control Procedural Rating), määritelty liitteen I lisäyksessä 6;
    - v) valvontalahestymislennonjohto – APS (Approach Control Surveillance Rating), määritelty liitteen I lisäyksessä 7;
    - vi) valvonta-alueenlennonjohto – ACS (Area Control Surveillance Rating), määritelty liitteen I lisäyksessä 8.
- b) Lisäkelpuutusta koskevan koulutuksen on sisällettävä vähintään yksi edellä a kohdan 2 kohdassa mainittuihin kelpuutuksiin liittyvistä oppiaineista, aiheista ja osa-alueista.

- c) Jos koulutuksen tarkoituksena on kelpuutuksen uudelleen käyttöönotto, kun aikaisempaa pätevyyttä ei ole osoitettu hyväksytysti ATCO.B.010 kohdan b alakohdan mukaisessa arvioinnissa, se on räätälöitävä kyseisen arvioinnin tuloksen perusteella.
- d) Jos koulutuksen tarkoituksena on muu kuin ATCO.B.015 kohdan a alakohdan 3 alakohdan mukainen kelpuutusmerkintä, siihen on sisällyttävä koulutusorganisaation laatimat oppiaineet, aiheet ja osa-alueet, jotka on hyväksytty kurssin osaksi.
- e) Perus- ja/tai kelpuutuskoulutusta voidaan täydentää oppiaineilla, aiheilla ja osa-alueilla, joita kyseisen toiminnallisen ilmatilan lohkon tai kansallisen ympäristön lisätarpeet tai erityispiirteet edellyttävät.

#### **ATCO.D.015 Pohjakoulutussuunnitelma**

Koulutusorganisaation on laadittava pohjakoulutussuunnitelma, joka hyväksytetään toimivaltaisella viranomaisella. Sen on sisällettävä vähintään seuraavat:

- a) ATCO.D.010 kohdan mukaiset pohjakoulutuskurssin osat;
- b) ATCO.D.020 kohdan b alakohdan mukainen pohjakoulutuksen rakenne;
- c) pohjakoulutuskurssin (-kurssien) toteuttamismenettely;
- d) koulutusmenetelmät;
- e) pohjakoulutuskurssin (-kurssien) vähimmäis- ja enimmäiskesto;
- f) ATCO.D.010 kohdan b alakohdan osalta menettely pohjakoulutuskurssin (-kurssien) mukauttamiseksi siten, että otetaan asianmukaisesti huomioon hyväksytysti suoritettu peruskoulutuskurssi;
- g) ATCO.D.025 ja ATCO.D.035 kohdan mukaisia tarkastuksia ja arviointeja koskevat menettelyt sekä ATCO.D.030 ja ATCO.D.040 kohdan mukaiset suorituskykytavoitteet;
- h) koulutushenkilöstön pätevyudet, tehtävät ja vastualueet;
- i) koulutuksen ennenaikaiseen päättämiseen liittyvä menettely;
- j) valitusmenettely;
- k) pohjakoulutusta koskevien säilytettävien asiakirjojen yksilöiminen;
- l) menettely ja perusteet pohjakoulutussuunnitelman tarkistamiseksi ja muuttamiseksi ja suunnitelman toimittaminen toimivaltaiselle viranomaiselle. Pohjakoulutussuunnitelma on tarkistettava vähintään kolmen vuoden välein.

#### **ATCO.D.020 Perus- ja kelpuutuskoulutuskurssit**

- a) Perus- ja kelpuutuskoulutus on järjestettävä erillisinä tai yhdistettyinä kursseina.
- b) Koulutusorganisaation on laadittava ja järjestettävä perus- ja kelpuutuskoulutuskurssit tai yhdistetty pohjakoulutuskurssi, ja ne on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.
- c) Jos pohjakoulutusta annetaan yhdistettynä kurssina, on erotettava selkeästi toisistaan kokeet ja arvioinnit, jotka koskevat:
  - 1) peruskoulutusta ja
  - 2) kutakin kelpuutuskoulutusta.
- d) Pohjakoulutuksen tai lisäkelpuutuksen myöntämiseen johtavan kelpuutuskoulutuksen hyväksytty suorittaminen on osoitettava koulutusorganisaation antamalla todistuksella.
- e) Koulutusorganisaation on annettava hakijan pyynnöstä todistus, joka osoittaa, että peruskoulutus on suoritettu hyväksytysti.



**ATCO.D.025 Peruskoulutuksen kokeet ja arvioinnit**

- a) Peruskoulutuskursseihin on sisällyttävä teoriakoe (-kokeet) ja arviointi (arvioinnit).
- b) Teoriakoe hyväksytään, jos hakija saa vähintään 75 prosenttia kokeen enimmäispistemäärästä.
- c) ATCO.D.030 kohdassa esitettyjen suorituskykytavoitteiden arviointi on tehtävä osakoulutuslaitteella tai simulaattorilla.
- d) Arviointi hyväksytään, jos hakija osoittaa johdonmukaisesti ATCO.D.030 kohdan mukaista suorituskykyä ja turvallisen lennonjohtopalvelun edellyttämää käyttäytymistä.

**ATCO.D.030 Peruskoulutuksen suorituskykytavoitteet**

Arvioinnissa on tarkasteltava seuraavia suorituskykytavoitteita:

- a) työpisteen laitteiden tarkastus ja käyttö;
- b) tilannetietoisuus ja sen ylläpitäminen seuraamalla liikennettä ja tunnistamalla ilma-alukset tarpeen mukaan;
- c) lentotietonäyttöjen seuranta ja päivittäminen;
- d) jatkuvan radiokuuntelun ylläpitäminen asianmukaisella taajuudella;
- e) asianmukaisten selvitysten, ohjeiden ja tietojen antaminen liikenteelle;
- f) hyväksytyt fraseologian käyttäminen;
- g) tehokas viestintä;
- h) porrastus;
- i) koordinoiminen tarpeen mukaan;
- j) vahvistettujen menetelmien soveltaminen simuloitussa ilmatilassa;
- k) ilma-alusten välisten mahdollisten konfliktien havaitseminen;
- l) toimenpiteiden asettaminen tärkeysjärjestykseen;
- m) asianmukaisten porrastusmenetelmien valitseminen.

**ATCO.D.035 Kelpuutuskoulutuksen kokeet ja arvioinnit**

- a) Kelpuutuskoulutuskursseihin on sisällyttävä teoriakoe (-kokeet) ja arviointi (arvioinnit).
- b) Teoriakoe hyväksytään, jos hakija saa vähintään 75 prosenttia kokeen enimmäispistemäärästä.
- c) Arvioinnin on perustuttava ATCO.D.040 kohdassa esitettyihin kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteisiin.
- d) Arviointi on tehtävä simulaattorilla.
- e) Arviointi hyväksytään, jos hakija osoittaa johdonmukaisesti ATCO.D.040 kohdan mukaista suorituskykyä ja turvallisen lennonjohtopalvelun edellyttämää käyttäytymistä.

**ATCO.D.040 Kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteet**

- a) Kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteet ja suorituskykytavoitteisiin liittyvät tehtävät on määriteltävä jokaista kelpuutuskoulutuskurssia varten.
- b) Kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteiden täyttyminen edellyttää, että hakija
- 1) osoittaa kykynsä hallita ilmaliikennettä siten, että turvallisten, täsmällisten ja sujuvien palvelujen tarjoaminen varmistuu, ja
  - 2) kykenee käsittelemään vaativia ja vilkkaita liikennetilanteita.
- c) Edellä olevan b kohdan lisäksi näkölähilennonjohtoon (ADV) ja mittarilähilennonjohtoon (ADI) liittyvän kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteilla on varmistettava, että hakija
- 1) kykenee hallitsemaan työkuorman ja antamaan ilmaliikennepalveluja määritellyllä lähilennonjohdon vastuualueella; ja
  - 2) osaa soveltaa lähilennonjohtomenetelmiä ja toimintamenetelmiä lentopaikan liikenteeseen.
- d) Edellä olevan b kohdan lisäksi valvontalähestymislennonjohtoon liittyvän kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteilla on varmistettava, että hakija
- 1) kykenee hallitsemaan työkuorman ja antamaan ilmaliikennepalveluja määritellyllä lähestymislennonjohdon vastuualueella; ja
  - 2) osaa soveltaa menetelmälähestymislennonjohtomenetelmiä, suunnittelutekniikoita ja toimintamenetelmiä saapuvaan, odottavaan, lähtevään ja yllentävään liikenteeseen.
- e) Edellä olevan b kohdan lisäksi valvontalähestymislennonjohtoon liittyvän kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteilla on varmistettava, että hakija
- 1) kykenee hallitsemaan työkuorman ja antamaan ilmaliikennepalveluja määritellyllä lähestymislennonjohdon vastuualueella; ja
  - 2) osaa soveltaa valvontalähestymislennonjohtomenetelmiä, suunnittelutekniikoita ja toimintamenetelmiä saapuvaan, odottavaan, lähtevään ja yllentävään liikenteeseen.
- f) Edellä olevan b kohdan lisäksi menetelmäalueenjohtoon liittyvän kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteilla on varmistettava, että hakija
- 1) kykenee hallitsemaan työkuorman ja antamaan ilmaliikennepalveluja määritellyllä alueenjohtoon vastuualueella; ja
  - 2) osaa soveltaa menetelmäalueenjohtomenetelmiä, suunnittelutekniikoita ja toimintamenetelmiä alueen liikenteeseen.
- g) Edellä olevan b kohdan lisäksi valvonta-alueenjohtoon liittyvän kelpuutuskoulutuksen suorituskykytavoitteilla on varmistettava, että hakija
- 1) kykenee hallitsemaan työkuorman ja antamaan ilmaliikennepalveluja määritellyllä alueenjohtoon vastuualueella; ja
  - 2) osaa soveltaa valvonta-alueenjohtomenetelmiä, suunnittelutekniikoita ja toimintamenetelmiä alueen liikenteeseen.

3 JAKSO

***Yksikkökohtaista koulutusta koskevat vaatimukset*****ATCO.D.045 Yksikkökohtaisen koulutuksen osat**

- a) Yksikkökohtaiseen koulutukseen on sisällyttävä jokaista lennonjohtoyksikössä käytössä olevaa yksikön hyväksyntämerkintää koskevat kurssit, siten kuin ne määritellään yksikön koulutussuunnitelmassa.
- b) Koulutusorganisaatioiden on laadittava ja tarjottava yksikön hyväksyntämerkintään vaadittavat kurssit ATCO.D.060 kohdan mukaisesti, ja ne on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.

c) Yksikkökohtaiseen koulutukseen on sisällyttävä seuraavat aiheet:

- 1) toimintamenetelmät;
- 2) tehtävien erityispiirteet;
- 3) poikkeus- ja hätätilanteet; ja
- 4) inhimilliset tekijät.

#### **ATCO.D.050 Yksikkökohtaisen koulutuksen edellytykset**

Yksikkökohtaisen koulutuksen aloittavalla on oltava:

- a) lennonjohtajaoppilaan lupakirja ja asianmukainen kelpuutus sekä tarvittaessa kelpuutusmerkintä tai
  - b) lennonjohtajan lupakirja ja asianmukainen kelpuutus sekä tarvittaessa kelpuutusmerkintä,
- ja ATCO.B.001 kohdan d alakohdassa ja ATCO.B.010 kohdan b alakohdassa esitettyjen vaatimusten on täytyttävä.

#### **ATCO.D.055 Yksikön koulutussuunnitelma**

- a) Koulutusorganisaation on laadittava yksikön koulutussuunnitelma jokaista lennonjohtoyksikköä varten, ja se on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.
- b) Yksikön koulutussuunnitelman on sisällettävä vähintään seuraavat tiedot:
  - 1) kelpuutukset ja merkinnät, joita varten koulutusta annetaan;
  - 2) yksikkökohtaisen koulutuksen rakenne;
  - 3) luettelo yksikön hyväksyntämerkintää koskevista kursseista ATCO.D.060 kohdan mukaisesti;
  - 4) yksikön hyväksyntämerkintää koskevan kurssin suorittamismenettely;
  - 5) koulutusmenetelmät;
  - 6) yksikön hyväksyntämerkintää koskevan kurssin (kurssien) vähimmäiskesto;
  - 7) menettely yksikön hyväksyntämerkintää koskevien kurssien mukauttamiseksi siten, että otetaan asianmukaisesti huomioon hankitut kelpuutukset ja/tai kelpuutusmerkinnät sekä tarvittaessa hakijoiden kokemus;
  - 8) menettelyt teoriatietojen ja ymmärtämisen osoittamiseksi ATCO.D.065 kohdan mukaisesti, mukaan lukien kokeiden määrä, toistumistiheys ja tyyppi sekä hyväksyntäraja, jonka on oltava vähintään 75 prosenttia kokeen enimmäispistemäärästä;
  - 9) ATCO.D.070 kohdan mukaista arviointia koskevat menettelyt, mukaan lukien arviointien määrä ja toistumistiheys;
  - 10) koulutushenkilöstön pätevyudet, tehtävät ja vastualueet;
  - 11) koulutuksen ennenaikaiseen päättämiseen liittyvä menettely;
  - 12) valitusmenettely;
  - 13) yksikkökohtaista koulutusta koskevien kirjattavien tietojen yksilöiminen;
  - 14) luettelo yksilöidyistä poikkeus- ja hätätilanteista kunkin yksikön hyväksyntämerkinnän mukaan;
  - 15) menettely ja perusteet yksikön koulutussuunnitelman tarkistamiseen ja muuttamiseen ja suunnitelman toimittaminen toimivaltaiselle viranomaiselle. Yksikön koulutussuunnitelma on tarkistettava vähintään kolmen vuoden välein.

**ATCO.D.060 Yksikön hyväksyntämerkintää koskeva kurssi**

- a) Yksikön hyväksyntämerkintää koskevan kurssin on oltava lupakirjaan merkittävän yksikön hyväksyntämerkinnän myöntämiseen tai uusimiseen johtavien yksikkökohtaisten koulutusvaiheiden yhdistelmä. Jokaiseen kurssiin on sisällyttävä:
- 1) siirtymäkoulutusvaihe ja
  - 2) työpaikkakoulutusvaihe.
- Kurssiin on tarvittaessa sisällyttävä työpaikkakoulutusta edeltävä vaihe ATCO.D.005 kohdan a alakohdan 2 alakohdan mukaisesti.
- b) Edellä a alakohdassa tarkoitettut yksikkökohtaiset koulutusvaiheet toteutetaan erikseen tai yhdessä.
- c) Yksikön hyväksyntämerkintää koskevien kurssien koulutusohjelma ja suorituskykytavoitteet on määriteltävä ATCO.D.045 kohdan c alakohdan mukaisesti, ja ne on suoritettava yksikön koulutussuunnitelmaa noudattaen.
- d) Yksikön hyväksyntämerkintää koskevia kursseja, joihin sisältyy ATCO.B.015 kohdan mukaista kelpuutusmerkintöihin liittyvää koulutusta, on täydennettävä lisäkoulutuksella kyseiseen kelpuutusmerkintään liittyvien taitojen hankkimiseksi.
- e) Jos koulutuksen tarkoituksena on muu kuin ATCO.B.015 kohdan a alakohdan 3 alakohdan mukainen kelpuutusmerkintä, siihen on sisällyttävä koulutusorganisaation määrittämät oppiaineet, oppiaineen tavoitteet, aiheet ja osa-alueet, jotka on hyväksytty kurssin osaksi.
- f) Lupakirjan vaihdon jälkeen suoritettavia yksikön hyväksyntämerkintää koskevia kursseja on mukautettava siten, että niihin sisältyy toiminnalliselle ilmatilan lohkolle tai kansalliselle ympäristölle ominaisia pohjakoulutuksen osa-alueita.

**ATCO.D.065 Teoriatietojen ja ymmärtämisen osoittaminen**

Teoriatiedot ja niiden ymmärtäminen osoitetaan kokeissa.

**ATCO.D.070 Arvioinnit yksikön hyväksyntämerkintäkurssien aikana**

- a) Hakijan taidot on arvioitava kyseisessä toimintaympäristössä tavanomaisissa toimintaolosuhteissa vähintään kerran työpaikkakoulutuksen lopussa.
- b) Jos yksikön hyväksyntämerkintäkurssiin sisältyy työpaikkakoulutusta edeltävä koulutusvaihe, hakijan taidot on arvioitava simulaatiokoulutuslaitteella ainakin kyseisen vaiheen lopussa.
- c) Sen estämättä, mitä edellä a kohdassa säädetään, simulaatiokoulutuslaitetta voidaan käyttää yksikön hyväksyntämerkinnän arvioinnissa sellaisten opetettujen menetelmien soveltamistaidon osoittamiseksi, joita ei ole tullut esiin toimintaympäristössä suoritettun arvioinnin yhteydessä.

4 JAKSO

***Täydennyskoulutusta koskevat vaatimukset*****ATCO.D.075 Täydennyskoulutus**

Täydennyskoulutukseen on sisällyttävä kertaus- ja siirtymäkoulutuskursseja, ja sitä on annettava ATCO.B.025 kohdan mukaisessa yksikön pätevyuden ylläpitosuunnitelmassa esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

**ATCO.D.080 Kertauskoulutus**

- a) Koulutusorganisaation on laadittava ja tarjottava kertauskoulutuskursseja, ja ne on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.
- b) Kertauskoulutuksen tarkoituksena on kerrata, vahvistaa tai parantaa lennonjohtajien aiemmin hankkimia tietoja ja taitoja turvallisten, täsmällisten ja sujuvien ilmaliikennepalvelujen tarjoamisen varmistamiseksi, ja siihen on sisällyttävä vähintään
- 1) vakiokäytäntöjen ja -menetelmien koulutus käyttäen hyväksyttyä fraseologiaa ja tehokasta viestintää;
  - 2) poikkeus- ja hätätilanteita koskeva koulutus käyttäen hyväksyttyä fraseologiaa ja tehokasta viestintää; ja

- 3) inhimillisiä tekijöitä koskeva koulutus.
- c) Kertauskoulutuskurssia varten on määritettävä koulutusohjelma, ja jos oppiaineessa on kyse lennonjohtajien taitojen kertaamisesta, on laadittava myös suorituskykytavoitteet.

#### **ATCO.D.085 Siirtymäkoulutus**

- a) Koulutusorganisaation on laadittava ja tarjottava siirtymäkoulutuskurseja, ja ne on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.
- b) Siirtymäkoulutuksen tarkoituksena on antaa toimintaympäristön muutoksen edellyttämät tiedot ja taidot, ja koulutusorganisaatioiden on annettava siirtymäkoulutusta, jos se todetaan tarpeelliseksi muutosta koskevassa turvallisuusarvioinnissa.
- c) Siirtymäkoulutuskursseihin on sisällyttävä seuraavien seikkojen määrittäminen:
- 1) asianmukainen koulutusmenetelmä ja kurssin kesto, kun otetaan huomioon muutoksen luonne ja laajuus; ja
  - 2) siirtymäkoulutuksen koe- ja/tai arviointimenetelmät.
- d) Siirtymäkoulutusta on annettava ennen kuin lennonjohtajat käyttävät lupakirjansa mukaisia oikeuksia muuttuneessa toimintaympäristössä.

#### 5 JAKSO

#### ***Kouluttajien ja tarkastajien koulutus***

#### **ATCO.D.090 Käytännön kouluttajien koulutus**

- a) Koulutusorganisaatioiden on laadittava ja tarjottava koulutusta käytännön kouluttajille ja siihen on sisällyttävä
- 1) käytännön opetusmenetelmiä koskeva kurssi työpaikkakouluttajille ja/tai simulaatiokouluttajille, arviointi mukaan lukien;
  - 2) käytännön opetustaitojen kertauskurssi;
  - 3) menetelmät käytännön kouluttajien pätevyysarvioimiseksi.
- b) Edellä a kohdassa tarkoitetut kurssit ja arviointimenetelmät on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.

#### **ATCO.D.095 Tarkastajien koulutus**

- a) Koulutusorganisaatioiden on laadittava ja tarjottava koulutusta tarkastajille, ja siihen on sisällyttävä
- 1) tarkastajakurssi, arviointi mukaan luettuna;
  - 2) arviointitaitojen kertauskurssi;
  - 3) menetelmät tarkastajien pätevyysarvioimiseksi.
- b) Edellä a kohdassa tarkoitetut kurssit ja arviointimenetelmät on hyväksyttävä toimivaltaisella viranomaisella.

—

**KIELITAIDON ARVIOINTIASTEIKKO – KIELITAITOVAATIMUKSET**  
**Kielitaidon arviointiasteikko: erinomainen, edistynyt ja toimiva taso**

Taso	Ääntäminen Käyttää ilmailyhteisön ymmärtämää murretta ja/tai korostusta	Rakenne Käytettävät kielioppi- ja lauserakenteet määräytyvät tehtävässä käytettävän kielen mukaan	Sanavarasto	Sujuvuus	Ymmärtäminen	Vuorovaikutus
Erinomainen 6	Ääntämys, painotus, rytmi ja intonaatio häiritsevät tuskin koskaan ymmärtämistä, vaikka puhujan ensimmäinen kieli tai kielen alueellinen variantti saattaa vaikuttaa niihin.	Niin perustason kuin vaativammatkin kielioppi- ja lauserakenteet ovat johdonmukaisesti hyvin hallinnassa.	Sanavaraston laajuus ja täsmällisyys riittävät tehokkaaseen viestintään monista tutuista ja vieraista aiheista. Sanavarasto on idiomaattinen ja vivahteikas ja mukautuu kielen käyttötilanteeseen.	Pystyy puhumaan pitkään luontevasti ja vaivattomasti. Vaihtelee puheen tempoa tyyli- ja vaikutuksen aikaansaamiseksi, esimerkiksi korostaakseen jotain seikkaa. Käyttää spontaanisti ja oikein eri jäsennyks- ja sidesanoja.	Ymmärtäminen on johdonmukaisesti virheetöntä lähes kaikissa yhteyksissä, ja myös kielelliset ja kulttuuriset vivahteet tulevat ymmärretyiksi.	Vuorovaikutus on vai-vatonta lähes kaikissa tilanteissa. Ymmärtää helposti kielelliset ja sanattomat vivahteet ja reagoi niihin asiaankuuluvalla tavalla.
Edistynyt 5	Ääntämys, painotus, rytmi ja intonaatio häiritsevät harvoin ymmärtämistä, vaikka puhujan ensimmäinen kieli tai kielen alueellinen variantti vaikuttavatkin niihin.	Perustason kielioppi- ja lauserakenteet ovat johdonmukaisesti hyvin hallinnassa. Yrittää käyttää myös vaativampia rakenteita mutta tekee virheitä, jotka vaikuttavat joskus merkitykseen.	Sanavaraston laajuus ja täsmällisyys riittävät tehokkaaseen viestintään yleisistä, konkreettisista ja työhön liittyvistä aiheista. Pystyy johdonmukaisesti ja onnistuneesti ilmaisemaan saman asian toisin sanoin. Sanavarasto on toisinaan idiomaattista.	Pystyy puhumaan pitkään suhteellisen vaivattomasti tutuista aiheista muttei välttämättä vaihtelevaan puheen tempoa tyyli- ja sidesanoja.	Ymmärtää oikein, kun kyse on yleisistä, konkreettisista ja työhön liittyvistä aiheista ja ymmärtää useimmiten oikein joutues-saan kohtaamaan kieleen tai tilanteeseen liittyvän ongelman tai odottamattoman tapahtuman. Pystyy ymmärtämään erilaisia puheen variantteja (murre ja/tai korostus) tai tyyli- ja sidesanoja.	Vastaukset annetaan viipymättä ja ne ovat asianmukaisia ja informatiivisia. Hallitsee hyvin puhujan ja kuuntelijan välisen suhteen.

Taso	Ääntäminen Käyttää ilmailuyhteisön ymmärtämää murretta ja/tai korostusta	Rakenne Käytettävät kielioppi- ja lauserakenteet määräytyvät tehtävässä käytettävän kielen mukaan	Sanavarasto	Sujuvuus	Ymmärtäminen	Vuorovaikutus
Toimiva 4	Puhujan ensimmäinen kieli tai kielen alueellinen variantti vaikuttavat ääntämykseen, painotukseen, rytmiiin ja intonaatioon mutta häiritsevät vain joskus ymmärtämistä.	Perustason kielioppi- ja lauserakenteita käytetään luovasti, ja ne ovat yleensä hyvin hallinnassa. Virheitä saattaa esiintyä erityisesti epätavallissa tai odottamattomissa tilanteissa, mutta ne vaikuttavat harvoin merkitykseen.	Sanavaraston laajuus ja täsmällisyys riittävät yleensä tehokkaaseen viestintään yleisistä, konkreettisista ja työhön liittyvistä aiheista. Pystyy usein onnistuneesti korvaamaan sanavaraston puutteita epätavallisissa tai odottamattomissa tilanteissa ilmaisemalla asian toisin.	Pystyy puhumaan suhteellisen pitkään asianmukaisella temppolla. Puheen sujuvuus voi ajoittain heiketä siirryttäessä harjoittelusta tai kaavamaisesta puheesta spontaaniin vuorovaikutukseen, mutta tämä ei estä tehokasta viestintää. Osaa käyttää jonkin verran eri jäsenys- ja sidesanoja. Täytesanat eivät ole häiritseviä.	Ymmärtää useimmiten oikein, kun kyse on yleisistä, konkreettisista ja työhön liittyvistä aiheista ja kun käytetty korostus tai variantti on riittävän ymmärrettävä kielen kansainväliselle käyttäjälle. Kun puhuja kohtaa kieleen tai tilanteeseen liittyvän ongelman tai odottamattoman tapahtuman, ymmärtäminen voi olla hitaampaa tai edellyttää selvittäviä strategioita.	Vastaukset annetaan yleensä viipymättä ja ne ovat asianmukaisia ja informatiivisia. Osaa aloittaa vuoropuhelun ja ylläpitää sitä, vaikka kyse olisi odottamattomasta tapahtumasta. Selviytyy riittävän hyvin ilmeistä väärinymmärryksistä tarkistamalla, vahvistamalla tai selvittämällä asioita.

**Kielitaidon arviointiasteikko: toimivaa alempi taso, alkeistaso ja alkeistasoa alempi taso**

Taso	Ääntäminen Käyttää ilmailuyhteisön ymmärtämää murretta ja/tai korostusta	Rakenne Käytettävät kielioppi- ja lauserakenteet määräytyvät tehtävässä käytettävän kielen mukaan	Sanavarasto	Sujuvuus	Ymmärtäminen	Vuorovaikutus
Esitoiminnallinen 3	Puhujan ensimmäinen kieli tai alueellinen variantti vaikuttavat ääntämykseen, painotukseen, rytmiiin ja intonaatioon ja häiritsevät usein ymmärtämistä.	Ennakoitaviin tilanteisiin liittyvät perustason kielioppi- ja lauserakenteet eivät ole aina hyvin hallinnassa. Virheet vaikuttavat toistuvasti merkitykseen.	Sanavaraston laajuus ja täsmällisyys riittävät usein viestintään yleisistä, konkreettisista tai työhön liittyvistä aiheista mutta sanavarasto on rajallinen ja sanavallinta usein epäasianmukainen. On usein kykenemätön ilmaisemaan samaa asiaa toisin sanoin sanavaraston puuttuessa.	Pystyy puhumaan suhteellisen pitkään, mutta ilmaisut ja tauot ovat usein epäasianmukaisia. Epäröinti tai hitaus puheen tuottamisessa voi estää tehokkaan viestinnän. Täytesanat ovat joskus häiritseviä.	Ymmärtää usein oikein, kun kyse on yleisistä, konkreettisista ja työhön liittyvistä aiheista ja kun käytetty korostus tai variantti on riittävän ymmärrettävä kielen kansainväliselle käyttäjälle. Kieleen tai tilanteeseen liittyvän ongelman tai odottamattoman tapahtuman yhteydessä ymmärtäminen voi olla vaikeaa.	Vastaukset annetaan toisinaan viipymättä ja ne ovat joskus asianmukaisia ja informatiivisia. Pystyy ennakoitavissa tilanteissa suhteellisen vaivattomasti aloittamaan tuttuja aiheita koskevan vuoropuhelun tai ylläpitämään sitä. Vuorovaikutus on yleensä riittämätöntä, kun kyse on odottamattomasta tapahtumasta.

Taso	Ääntäminen Käyttää ilmailyhteisön ymmärtämää murretta ja/tai korostusta	Rakenne Käytettävät kielioppi- ja lauserakenteet määräytyvät tehtävässä käytettävän kielien mukaan	Sanavarasto	Sujuvuus	Ymmärtäminen	Vuorovaikutus
Alkeistaso 2	Puhujan ensimmäinen kieli tai alueellinen variantti vaikuttavat voimakkaasti ääntämykseen, painotukseen, rytmiin ja intonaatioon ja häiritsevät yleensä ymmärtämistä.	Hallitsee vain rajoitetusti muutamia yksinkertaisia ulkoa opeteltuja kielioppi- ja lauserakenteita.	Rajallinen sanavarasto, joka koostuu vain yksittäisistä sanoista ja ulkoa opetelluista lauseista.	Pystyy tuottamaan vain erittäin lyhyitä, yksittäisiä, ulkoa opeteltuja ilmaisuja ja puhe on hyvin katkonaista. Käyttää häiritsevällä tavalla täytesanoja pyrkiessään löytämään oikeita ilmaisuja ja lausumaan vieraampia sanoja.	Ymmärtäminen rajoittuu yksittäisiin, ulkoa opeteltuihin lauseisiin, jos ne lausutaan huolellisesti ja hitaasti.	Vastausten antaminen on hidasta, ja vastaukset ovat usein epäasianmukaisia. Vuorovaikutus rajoittuu yksinkertaiseen rutiininomaiseen vuoropuheluun.
Alkeistasoa alempi taso 1	Kielitaito alkeistasoa alhaisemmalla tasolla.	Kielitaito alkeistasoa alhaisemmalla tasolla.	Kielitaito alkeistasoa alhaisemmalla tasolla.	Kielitaito alkeistasoa alhaisemmalla tasolla.	Kielitaito alkeistasoa alhaisemmalla tasolla.	Kielitaito alkeistasoa alhaisemmalla tasolla.



*Liitteen I lisäys 2***PERUSKOULUTUS**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(1))

## SISÄLLYSLUETTELO

OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO

OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET

OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA

OPPIAINE 4: SÄÄOPPI

OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS

OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET

OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT

OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

AIHE INTRB 1 – KURSSIN HALLINTO

Osa-alue INTRB 1.1 – Kurssin johdanto

Osa-alue INTRB 1.2 – Kurssin hallinto

Osa-alue INTRB 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

AIHE INTRB 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

Osa-alue INTRB 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi

Osa-alue INTRB 2.2 – Koulutusperiaatteet

Osa-alue INTRB 2.3 – Arviointiprosessi

AIHE INTRB 3 – JOHDANTO LENNONJOHTAJAN TULEVAISUUTEEN

Osa-alue INTRB 3.1 – Työllisyysnäkökulmat

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

AIHE LAWB 1 – JOHDANTO ILMAILUN SÄÄDÖKSIIN

Osa-alue LAWB 1.1 – Ilmailun säästöjen merkitys

AIHE LAWB 2 – KANSAINVÄLISET JÄRJESTÖT

Osa-alue LAWB 2.1 – ICAO

Osa-alue LAWB 2.2 – Eurooppalaiset ja muut virastot

Osa-alue LAWB 2.3 – Ilmailualan yhdistykset

**AIHE LAWB 3 – KANSALLISET ORGANISAATIOT**

- Osa-alue LAWB 3.1 – Tarkoitus ja tehtävät
- Osa-alue LAWB 3.2 – Kansalliset lainsäädäntömenettelyt
- Osa-alue LAWB 3.3 – Toimivaltainen viranomainen
- Osa-alue LAWB 3.4 – Kansalliset ilmailualan yhdistykset

**AIHE LAWB 4 – ILMALIIKENNEPALVELUN TURVALLISUUSJOHTAMINEN**

- Osa-alue LAWB 4.1 – Turvallisuuden sääntely
- Osa-alue LAWB 4.2 – Turvallisuudenhallintajärjestelmä

**AIHE LAWB 5 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET**

- Osa-alue LAWB 5.1 – Mittayksiköt
- Osa-alue LAWB 5.2 – Lennonjohtajan lupakirjat/todistukset
- Osa-alue LAWB 5.3 – Katsaus lennonvarmistuspalveluihin ja ilmaliikennepalveluihin
- Osa-alue LAWB 5.4 – Lentosäännöt
- Osa-alue LAWB 5.5 – Ilmatila ja ATS-reitit
- Osa-alue LAWB 5.6 – Lentosuunnitelma
- Osa-alue LAWB 5.7 – Lentopaikat
- Osa-alue LAWB 5.8 – IFR-lentojen odotusmenetelmät
- Osa-alue LAWB 5.9 – VFR-lentojen odotusmenetelmät

**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEEN HALLINTA****AIHE ATMB 1 – ILMALIIKENTEEEN HALLINTA**

- Osa-alue ATMB 1.1 – Mittayksiköiden käyttö
- Osa-alue ATMB 1.2 – Lennonjohtopalvelu (ATC)
- Osa-alue ATMB 1.3 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)
- Osa-alue ATMB 1.4 – Hälytyspalvelu
- Osa-alue ATMB 1.5 – Ilmaliikenteen neuvontapalvelu
- Osa-alue ATMB 1.6 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikenteen säätelyjärjestelmä
- Osa-alue ATMB 1.7 – Ilmatilan hallinta (ASM)

**AIHE ATMB 2 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN**

- Osa-alue ATMB 2.1 – Korkeudenmittaus
- Osa-alue ATMB 2.2 – Siirtopinta
- Osa-alue ATMB 2.3 – Lentopintojen jakaminen

AIHE ATMB 3 – RADIOPUHELINLIIKENNE (RTF)

Osa-alue ATMB 3.1 – Yleiset RTF-toimintamenetelmät

AIHE ATMB 4 – LENNONJOHTOSELVITYS JA LENNONJOHDON OHJEET

Osa-alue ATMB 4.1 – Lennonjohtoselvitysten lajit ja sisältö

Osa-alue ATMB 4.2 – Lennonjohdon ohjeet

AIHE ATMB 5 – KOORDINOINTI

Osa-alue ATMB 5.1 – Koordinoinnin periaatteet, lajit ja sisältö

Osa-alue ATMB 5.2 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATMB 5.3 – Koordinoinnin keinot

AIHE ATMB 6 – NÄYTTÖPÄÄTTEET

Osa-alue ATMB 6.1 – Tietojen erottaminen

Osa-alue ATMB 6.2 – Tiedonhallinta

AIHE ATMB 7 – PORRASTUS

Osa-alue ATMB 7.1 – Korkeusporrastus ja menetelmät

Osa-alue ATMB 7.2 – Sivuttaisporrastus ja menetelmät

Osa-alue ATMB 7.3 – Näköhavaintoihin perustuva porrastus

Osa-alue ATMB 7.4 – Porrastus ja menetelmät lentopaikalla

Osa-alue ATMB 7.5 – ATS-valvontajärjestelmiin perustuva porrastus

Osa-alue ATMB 7.6 – Pyörreanaporrastus

AIHE ATMB 8 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITAVA JÄRJESTELMÄ JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT

Osa-alue ATMB 8.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitettava järjestelmä

Osa-alue ATMB 8.2 – Maalaitteisiin perustuvat turvaverkot

AIHE ATMB 9 – KÄYTÄNNÖN PERUSTAIKOT

Osa-alue ATMB 9.1 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATMB 9.2 – Käytännön perustaidot kaikissa kelpuutuksissa

Osa-alue ATMB 9.3 – Käytännön perustaidot lähilennonjohdossa

Osa-alue ATMB 9.4 – Käytännön perustaidot valvonnassa

#### **OPPIAINE 4: SÄÄOPPI**

AIHE METB 1 – JOHDANTO SÄÄOPPIIN

Osa-alue METB 1.1 – Mittayksiköiden käyttö

Osa-alue METB 1.2 – Ilmailu ja sääoppi

Osa-alue METB 1.3 – Sääpalvelujen organisointi

**AIHE METB 2 – ILMAKEHÄ**

Osa-alue METB 2.1 – Koostumus ja rakenne

Osa-alue METB 2.2 – Standardi-ilmakehä

Osa-alue METB 2.3 – Lämpö ja lämpötila

Osa-alue METB 2.4 – Vesi ilmakehässä

Osa-alue METB 2.5 – Ilmanpaine

**AIHE METB 3 – ILMAN KIERTOKULKU**

Osa-alue METB 3.1 – Yleinen ilmankierto

Osa-alue METB 3.2 – Ilmamassat ja rintamajärjestelmät

Osa-alue METB 3.3 – Mesomittakaavan järjestelmät

Osa-alue METB 3.4 – Tuuli

**AIHE METB 4 – SÄÄILMIÖT**

Osa-alue METB 4.1 – Pilvet

Osa-alue METB 4.2 – Sadetyypit

Osa-alue METB 4.3 – Näkyvyys

Osa-alue METB 4.4 – Sääilmiöiden aiheuttamat vaarat

**AIHE METB 5 – SÄÄTIEDOT ILMAILUA VARTEN**

Osa-alue METB 5.1 – Viestit ja raportit

**OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS****AIHE NAVB 1 – JOHDATUS LENTOSUUNNISTUKSEEN**

Osa-alue NAVB 1.1 – Mittayksiköiden käyttö

Osa-alue NAVB 1.2 – Suunnistuksen tarkoitus ja käyttö

**AIHE NAVB 2 – MAAPALLO**

Osa-alue NAVB 2.1 – Paikannus ja maapallon liike

Osa-alue NAVB 2.2 – Koordinaattijärjestelmä, suunta ja etäisyys

Osa-alue NAVB 2.3 – Magnetismi

**AIHE NAVB 3 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT**

Osa-alue NAVB 3.1 – Kartanteko ja projektiot

Osa-alue NAVB 3.2 – Ilmailussa käytettävät kartat

**AIHE NAVB 4 – SUUNNISTUKSEN PERUSTIEDOT**

Osa-alue NAVB 4.1 – Tuulen vaikutus

Osa-alue NAVB 4.2 – Nopeus

Osa-alue NAVB 4.3 – Näkösuunnistus

Osa-alue NAVB 4.4 – Suunnistusnäkökohdat lennonsuunnittelussa

AIHE NAVB 5 – MITTARISUUNNISTUS

Osa-alue NAVB 5.1 – Maalaitteisiin perustuvat järjestelmät

Osa-alue NAVB 5.2 – Inertiasuunnistusjärjestelmät

Osa-alue NAVB 5.3 – Satelliittinavigointijärjestelmät

Osa-alue NAVB 5.4 – Mittarilähestymismenetelmät

AIHE NAVB 6 – SUORITUSKYKYYN PERUSTUVA NAVIGOINTI

Osa-alue NAVB 6.1 – Aluesuunnistuksen periaatteet ja hyödyt

Osa-alue NAVB 6.2 – Johdatus suorituskykyyn perustuvaan navigointiin (PBN)

Osa-alue NAVB 6.3 – PBN-sovellukset

AIHE NAVB 7 – SUUNNISTUKSEN KEHITYMINEN

Osa-alue NAVB 7.1 – Tulevaisuuden kehitys

#### **OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET**

AIHE ACFTB 1 – JOHDANTO ILMA-ALUKSIIN

Osa-alue ACFTB 1.1 – Mittayksiköiden käyttö

Osa-alue ACFTB 1.2 – Ilmailu ja ilma-alukset

AIHE ACFTB 2 – LENNONTEORIA

Osa-alue ACFTB 2.1 – Ilma-alukseen vaikuttavat voimat

Osa-alue ACFTB 2.2 – Ilma-aluksen rakenteelliset komponentit ja hallinta

Osa-alue ACFTB 2.3 – Lennon rajakäyrä

AIHE ACFTB 3 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS

Osa-alue ACFTB 3.1 – Ilma-alusryhmät

Osa-alue ACFTB 3.2 – Pyörreanalokat

Osa-alue ACFTB 3.3 – ICAO:n lähestymiskategoriat

Osa-alue ACFTB 3.4 – Ympäristöluokitukset

AIHE ACFTB 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT

Osa-alue ACFTB 4.1 – Tunnistaminen

Osa-alue ACFTB 4.2 – Suoritusarvotiedot

**AIHE ACFTB 5 – LENTOMOOTTORIT**

Osa-alue ACFTB 5.1 – Mäntämoottori

Osa-alue ACFTB 5.2 – Suihkumoottori

Osa-alue ACFTB 5.3 – Potkuriturbiinimoottori

Osa-alue ACFTB 5.4 – Lentopolttoaineet

**AIHE ACFTB 6 – ILMA-ALUSTEN JÄRJESTELMÄT JA MITTARIT**

Osa-alue ACFTB 6.1 – Lentomittarit

Osa-alue ACFTB 6.2 – Suunnistusmittarit

Osa-alue ACFTB 6.3 – Moottorin valvontamittarit

Osa-alue ACFTB 6.4 – Ilma-aluksen järjestelmät

**AIHE ACFTB 7 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT**

Osa-alue ACFTB 7.1 – Lentoonlähtöön vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFTB 7.2 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFTB 7.3 – Matkalentoon vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFTB 7.4 – Korkeudenvähennykseen ja alkulähestymiseen vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFTB 7.5 – Loppulähestymiseen ja laskuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFTB 7.6 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFTB 7.7 – Ympäristötekijät

**OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT****AIHE HUMB 1 – JOHDANTO INHIMILLISIIN TEKIJÖIHIN**

Osa-alue HUMB 1.1 – Oppimistekniikat

Osa-alue HUMB 1.2 – Inhimillisten tekijöiden merkitys lennonjohdossa

Osa-alue HUMB 1.3 – Inhimilliset tekijät ja lennonjohto

**AIHE HUMB 2 – IHMISEN SUORITUSKYKY**

Osa-alue HUMB 2.1 – Yksilökohtainen käyttäytyminen

Osa-alue HUMB 2.2 – Turvallisuuskulttuuri ja ammatillinen toiminta

Osa-alue HUMB 2.3 – Terveys ja hyvinvointi

Osa-alue HUMB 2.4 – Ryhmätyö

Osa-alue HUMB 2.5 – Ihmisten perustarpeet työssä

Osa-alue HUMB 2.6 – Stressi

**AIHE HUMB 3 – INHIMILLISET VIRHEET**

Osa-alue HUMB 3.1 – Virheen vaarat

Osa-alue HUMB 3.2 – Inhimillisen virheen määritelmä

Osa-alue HUMB 3.3 – Inhimillisten virheiden luokitus

Osa-alue HUMB 3.4 – Riskianalyysi ja riskinhallinta

AIHE HUMB 4 – VIESTINTÄ

Osa-alue HUMB 4.1 – Hyvän viestinnän merkitys lennonjohdossa

Osa-alue INTRB 4.2 – Viestintäprosessi

Osa-alue INTRB 4.3 – Viestintävälineet

AIHE HUMB 5 – TYÖYMPÄRISTÖ

Osa-alue HUMB 5.1 – Ergonomia ja hyvän tilasuunnittelun tarve

Osa-alue HUMB 5.2 – Laitteet ja työvälineet

Osa-alue HUMB 5.3 – Automaatio

### **OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT**

AIHE EQPSB 1 – LENNONJOHDON LAITTEET

Osa-alue EQPSB 1.1 – Lennonjohdon laitteiden päätyypit

AIHE EQPSB 2 – RADIO

Osa-alue EQPSB 2.1 – Radioteoria

Osa-alue EQPSB 2.2 – Suuntiminen

AIHE EQPSB 3 – VIESTINTÄLAITTEET

Osa-alue EQPSB 3.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPSB 3.2 – Puheviestintä ATS-yksiköiden/työpisteiden välillä

Osa-alue EQPSB 3.3 – Tiedonsiirtoyhteydet

Osa-alue EQPSB 3.4 – Yhteydenpito lentoyhtiöön

AIHE EQPSB 4 – JOHDATUS VALVONTAAN

Osa-alue EQPSB 4.1 – Valvonnan käsite ilmaliikennepalveluissa

AIHE EQPSB 5 – TUTKA

Osa-alue EQPSB 5.1 – Tutkan toimintaperiaatteet

Osa-alue EQPSB 5.2 – Ensiotutka

Osa-alue EQPSB 5.3 – Toisiotutka

Osa-alue EQPSB 5.4 – Tutkan käyttö

Osa-alue EQPSB 5.5 – S-moodi

AIHE EQPSB 6 – AUTOMATIikkaan PERUSTUVA VALVONTA

Osa-alue EQPSB 6.1 – Automatiikkaan perustuvan valvonnan periaatteet

Osa-alue EQPSB 6.2 – Automatiikkaan perustuvan valvonnan käyttö

## AIHE EQPSB 7 – MULTILATERAATIO

Osa-alue EQPSB 7.1 – Multilateraation periaatteet

Osa-alue EQPSB 7.2 – Multilateraation käyttö

## AIHE EQPSB 8 – VALVONTATIETOJEN KÄSITTELY

Osa-alue EQPSB 8.1 – Valvontatietoverkko

Osa-alue EQPSB 8.2 – Valvontatietoverkon toimintaperiaatteet

## AIHE EQPSB 9 – TULEVAISUUDEN LAITTEET

Osa-alue EQPSB 9.1 – Uusin kehitys

## AIHE EQPSB 10 – ILMALIIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO

Osa-alue EQPSB 10.1 – Automaation periaatteet

Osa-alue EQPSB 10.2 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPSB 10.3 – On-line-tiedonsiirto

Osa-alue EQPSB 10.4 – Tietojen automaattiseen jakamiseen käytettävät järjestelmät

## AIHE EQPSB 11 – TYÖPISTEET

Osa-alue EQPSB 11.1 – Työpisteen laitteet

Osa-alue EQPSB 11.2 – Lähilennonjohto

Osa-alue EQPSB 11.3 – Lähestymislennonjohto

Osa-alue EQPSB 11.4 – Aluelennonjohto

**OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

## AIHE PENB 1 – PEREHDYTTÄMINEN

Osa-alue PENB 1.1 – ATS ja lentopaikan varustus

## AIHE PENB 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT

Osa-alue PENB 2.1 – Siviili-ilmailu

Osa-alue PENB 2.2 – Sotilasilmailu

Osa-alue PENB 2.3 – Lentäjään kohdistuvat odotukset ja vaatimukset

## AIHE PENB 3 – ASIAKASSUHTEET

Osa-alue PENB 3.1 – Asiakassuhteet

## AIHE PENB 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU

Osa-alue PENB 4.1 – Ympäristönsuojelu



*Liitteen I lisäys 3***NÄKÖLÄHILENNONJOHTO (ADV)**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(2)(i))

## SISÄLLYSLUETTELO

OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO

OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET

OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA

OPPIAINE 4: SÄÄOPPI

OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS

OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET

OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT

OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ

OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET

OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

AIHE INTR 1 – KURSSIN HALLINTO

Osa-alue INTR 1.1 – Kurssin johdanto

Osa-alue INTR 1.2 – Kurssin hallinto

Osa-alue INTR 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

AIHE INTR 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

Osa-alue INTR 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi

Osa-alue INTR 2.2 – Koulutusperiaatteet

Osa-alue INTR 2.3 – Arviointiprosessi

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

AIHE LAW 1 – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJAT/KELPOISUUSTODISTUKSET

Osa-alue LAW 1.1 – Oikeudet ja ehdot

AIHE LAW 2 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET

Osa-alue LAW 2.1 – Raportit

Osa-alue LAW 2.2 – Ilmatila

**AIHE LAW 3 – LENNONJOHDON TURVALLISUUDENHALLINTA**

Osa-alue LAW 3.1 – Palauteprosessi

Osa-alue LAW 3.2 – Turvallisuustutkinta

**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA****AIHE ATM 1 – PALVELUJEN TARJOAMINEN**

Osa-alue ATM 1.1 – Lähilennonjohtopalvelu

Osa-alue ATM 1.2 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)

Osa-alue ATM 1.3 – Hälytyspalvelu (ALRS)

Osa-alue ATM 1.4 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikennevirtojen säätely

**AIHE ATM 2 – VIESTINTÄ**

Osa-alue ATM 2.1 – Tehokas viestintä

**AIHE ATM 3 – LENNONJOHTOSELVITYKSET JA LENNONJOHDON OHJEET**

Osa-alue ATM 3.1 – Lennonjohtoselvitykset

Osa-alue ATM 3.2 – Lennonjohdon ohjeet

**AIHE ATM 4 – KOORDINOINTI**

Osa-alue ATM 4.1 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATM 4.2 – Koordinoinnin välineet ja menetelmät

Osa-alue ATM 4.3 – Koordinointiprosessit

**AIHE ATM 5 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN**

Osa-alue ATM 5.1 – Korkeudenmittaus

**AIHE ATM 6 – PORRASTUKSET**

Osa-alue ATM 6.1 – Porrastus lähtevien ilma-alusten välillä

Osa-alue ATM 6.2 – Laskeutuvan ilma-aluksen ja edellisen laskeutuvan tai lähtevän ilma-aluksen porrastus

Osa-alue ATM 6.3 – Aikaan perustuva pitkittäisporrastus jättöpyörteiden vuoksi

Osa-alue ATM 6.4 – Pienennetyt porrastusminimit

**AIHE ATM 7 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITAVAT JÄRJESTELMÄT JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT**

Osa-alue ATM 7.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavat järjestelmät

Osa-alue ATM 7.2 – Maalaitteisiin perustuvat turvaverkot

**AIHE ATM 8 – NÄYTTÖPÄÄTTEET**

Osa-alue ATM 8.1 – Tiedonhallinta

AIHE ATM 9 – (SIMULOITU) TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Osa-alue ATM 9.1 – Toimintaympäristön eheys

Osa-alue ATM 9.2 – Toimintamenetelmien ajantasaisuuden tarkistus

Osa-alue ATM 9.3 – Luovutus/vastaanotto

AIHE ATM 10 – LÄHILENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 10.1 – Vastuu palvelun tarjoamisesta

Osa-alue ATM 10.2 – Lähilennonjohtopalvelun tehtävät

Osa-alue ATM 10.3 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATM 10.4 – Kenttävalot

Osa-alue ATM 10.5 – Lähilennonjohdon antamat tiedot ilma-aluksille

Osa-alue ATM 10.6 – Lentopaikan liikenteen valvonta

Osa-alue ATM 10.7 – Laskukierroksen liikenteen valvonta

Osa-alue ATM 10.8 – Käytössä oleva kiitotie

#### **OPPIAINE 4: SÄÄOPPI**

AIHE MET 1 – SÄÄILMIÖT

Osa-alue MET 1.1 – Sääilmiöt

AIHE MET 2 – SÄÄTIETOJEN LÄHTEET

Osa-alue MET 2.1 – Meteorologiset laitteet

Osa-alue MET 2.2 – Muut säätietojen lähteet

#### **OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS**

AIHE NAV 1 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT

Osa-alue NAV 1.1 – Kartat ja ilmailukartat

AIHE NAV 2 – MITTARISUUNNISTUS

Osa-alue NAV 2.1 – Navigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.2 – Vakaa lähestyminen

#### **OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET**

AIHE ACFT 1 – ILMA-ALUKSEN MITTARIT

Osa-alue ACFT 1.1 – Ilma-aluksen mittarit

AIHE ACFT 2 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS

Osa-alue ACFT 2.1 – Pyörreanalukat

**AIHE ACFT 3 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT**

Osa-alue ACFT 3.1 – Lentoonlähtöön vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.2 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.3 – Loppulähestymiseen ja laskuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.4 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFT 3.5 – Ympäristötekijät

**AIHE ACFT 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT**

Osa-alue ACFT 4.1 – Ilma-alustyyppien tunnistaminen

Osa-alue ACFT 4.2 – Suoritusarvotiedot

**OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT****AIHE HUM 1 – PSYKOLOGISET TEKIJÄT**

Osa-alue HUMB 1.1 – Kognitiiviset tekijät

**AIHE HUM 2 – LÄÄKETIETEELLISET JA FYSIOLOGISET TEKIJÄT**

Osa-alue HUM 2.1 – Väsymys

Osa-alue HUM 2.2 – Terveystila

**AIHE HUM 3 – SOSIAALISET JA ORGANISATIONAALISET TEKIJÄT**

Osa-alue HUM 3.1 – Ryhmän resurssienhallinta (TRM)

Osa-alue HUM 3.2 – Ryhmässä työskentely ja eri tehtävät ryhmässä

Osa-alue HUMB 3.3 – Vastuullinen käyttäytyminen

**AIHE HUM 4 – STRESSI**

Osa-alue HUM 4.1 – Stressi

Osa-alue HUM 4.2 – Stressinhallinta

**AIHE HUM 5 – INHIMILLISET VIRHEET**

Osa-alue HUM 5.1 – Inhimilliset virheet

Osa-alue HUM 5.2 – Sääntöjen rikkominen

**AIHE HUM 6 – YHTEISTYÖ**

Osa-alue HUM 6.1 – Viestintä

Osa-alue HUM 6.2 – Yhteistyö samalla vastuualueella

Osa-alue HUM 6.3 – Yhteistyö eri vastuualueiden välillä

Osa-alue HUM 6.4 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT**

AIHE EQPS 1 – PUHEVIESTINTÄ

Osa-alue EQPS 1.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPS 1.2 – Muu puheviestintä

AIHE EQPS 2 – ILMALIIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO

Osa-alue EQPS 2.1 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPS 2.2 – Automaattinen tiedonsiirto

AIHE EQPS 3 – LENNONJOHDON TYÖPISTE

Osa-alue EQPS 3.1 – Laitteiden toiminta ja seuranta

Osa-alue EQPS 3.2 – Liikennetilannenäytöt ja tietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.3 – Lentotietojärjestelmät

AIHE EQPS 4 – TULEVAISUUDEN LAITTEET

Osa-alue EQPS 4.1 – Uusin kehitys

AIHE EQPS 5 – LAITTEIDEN JA JÄRJESTELMIEN RAJOITUKSET JA TOIMINTAHÄIRIÖT

Osa-alue EQPS 5.1 – Reagoiminen rajoituksiin

Osa-alue EQPS 5.2 – Viestintälaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.3 – Navigointilaitteiden toimintahäiriöt

**OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

AIHE PEN 1 – PEREHDYTTÄMINEN

Osa-alue PEN 1.1 – Opintokäynti lentopaikalle

AIHE PEN 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT

Osa-alue PEN 2.1 – Siviili-ilmailun ilmaliikennepalveluissa

Osa-alue PEN 2.2 – Sotilasilmailun ilmaliikennepalveluissa

AIHE PEN 3 – ASIAKASSUHTEET

Osa-alue PEN 3.1 – Palvelujen tarjoaminen ja käyttäjien vaatimukset

AIHE PEN 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU

Osa-alue PEN 4.1 – Ympäristönsuojelu

**OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET**

AIHE ABES 1 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET

Osa-alue ABES 1.1 – Yleiskatsaus poikkeus- ja hätätilanteisiin

## AIHE ABES 2 – TAITOJEN KEHITTÄMINEN

Osa-alue ABES 2.1 – Tehokas viestintä

Osa-alue ABES 2.2 – Psykkisen ylikuormituksen välttäminen

Osa-alue ABES 2.3 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

## AIHE ABES 3 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT

Osa-alue ABES 3.1 – Poikkeus- ja hätätilannemenetelmien soveltaminen

Osa-alue ABES 3.2 – Radiovika

Osa-alue ABES 3.3 – Laiton puuttuminen lentoon ja pommiuhka ilma-aluksessa

Osa-alue ABES 3.4 – Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

Osa-alue ABES 3.5 – Kiitotiepoikkeama

**OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT**

## AIHE AGA 1 – LENTOPAIKAN TIEDOT, JÄRJESTELYT JA KOORDINOINTI

Osa-alue AGA 1.1 – Määritelmät

Osa-alue AGA 1.2 – Koordinointi

## AIHE AGA 2 – KENTTÄALUE

Osa-alue AGA 2.1 – Kenttäalue

Osa-alue AGA 2.2 – Liikennealue

Osa-alue AGA 2.3 – Kiitotiet

## AIHE AGA 3 – ESTEET

Osa-alue AGA 3.1 – Esteetön ilmatila lentopaikan ympärillä

## AIHE AGA 4 – MUU VARUSTUS

Osa-alue AGA 4.1 – Sijainti

---

*Liitteen I lisäys 4***MITTARILÄHILENNONJOHDON TORNIMERKINTÄ – ADI (TWR)**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(2)(ii))

## SISÄLLYSLUETTELO

OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO

OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET

OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA

OPPIAINE 4: SÄÄOPPI

OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS

OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET

OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT

OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ

OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET

OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

AIHE INTR 1 – KURSSIN HALLINTO

Osa-alue INTR 1.1 – Kurssin johdanto

Osa-alue INTR 1.2 – Kurssin hallinto

Osa-alue INTR 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

AIHE INTR 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

Osa-alue INTR 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi

Osa-alue INTR 2.2 – Koulutusperiaatteet

Osa-alue INTR 2.3 – Arviointiprosessi

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

AIHE LAW 1 – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJAT/KELPOISUUSTODISTUKSET

Osa-alue LAW 1.1 – Oikeudet ja ehdot

AIHE LAW 2 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET

Osa-alue LAW 2.1 – Raportit

Osa-alue LAW 2.2 – Ilmatila

**AIHE LAW 3 – LENNONJOHDON TURVALLISUUDENHALLINTA**

Osa-alue LAW 3.1 – Palauteprosessi

Osa-alue LAW 3.2 – Turvallisuustutkinta

**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA****AIHE ATM 1 – PALVELUJEN TARJOAMINEN**

Osa-alue ATM 1.1 – Lähilennonjohtopalvelu

Osa-alue ATM 1.2 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)

Osa-alue ATM 1.3 – Hälytyspalvelu (ALRS)

Osa-alue ATM 1.4 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikennevirtojen säätely

**AIHE ATM 2 – VIESTINTÄ**

Osa-alue ATM 2.1 – Tehokas viestintä

**AIHE ATM 3 – LENNONJOHTOSELVITYKSET JA LENNONJOHDON OHJEET**

Osa-alue ATM 3.1 – Lennonjohtoselvitykset

Osa-alue ATM 3.2 – Lennonjohdon ohjeet

**AIHE ATM 4 – KOORDINOINTI**

Osa-alue ATM 4.1 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATM 4.2 – Koordinoinnin välineet ja menetelmät

Osa-alue ATM 4.3 – Koordinointiprosessit

**AIHE ATM 5 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN**

Osa-alue ATM 5.1 – Korkeudenmittaus

Osa-alue ATM 5.2 – Korkeusvara maastoon

**AIHE ATM 6 – PORRASTUKSET**

Osa-alue ATM 6.1 – Porrastus lähtevien ilma-alusten välillä

Osa-alue ATM 6.2 – Porrastus lähtevien ilma-alusten ja saapuvien ilma-alusten välillä

Osa-alue ATM 6.3 – Laskeutuvan ilma-aluksen ja edellisen laskeutuvan tai lähtevän ilma-aluksen porrastus

Osa-alue ATM 6.4 – Aikaan perustuva pitkittäisporrastus jättöpyörteiden vuoksi

Osa-alue ATM 6.5 – Pienennetyt porrastusminimit

**AIHE ATM 7 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITAVAT JÄRJESTELMÄT JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT**

Osa-alue ATM 7.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavat järjestelmät

Osa-alue ATM 7.2 – Maalaitteisiin perustuvat turvaverkot



**AIHE ATM 8 – NÄYTTÖPÄÄTTEET**

Osa-alue ATM 8.1 – Tiedonhallinta

**AIHE ATM 9 – (SIMULOITU) TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

Osa-alue ATM 9.1 – Toimintaympäristön eheys

Osa-alue ATM 9.2 – Toimintamenetelmien ajantasaisuuden tarkistus

Osa-alue ATM 9.3 – Luovutus/vastaanotto

**AIHE ATM 10 – LÄHILENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN**

Osa-alue ATM 10.1 – Vastuu palvelun tarjoamisesta

Osa-alue ATM 10.2 – Lähilennonjohtopalvelun tehtävät

Osa-alue ATM 10.3 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATM 10.4 – Kenttävalot

Osa-alue ATM 10.5 – Lähilennonjohdon antamat tiedot ilma-aluksille

Osa-alue ATM 10.6 – Lentopaikan liikenteen valvonta

Osa-alue ATM 10.7 – Laskukierroksen liikenteen valvonta

Osa-alue ATM 10.8 – Käytössä oleva kiitotie

**AIHE ATM 11 – MITTARILÄHILENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN**

Osa-alue ATM 11.1 – Huonon näkyvyyden lentotoiminta ja erityis-VFR

Osa-alue ATM 11.2 – Lähtevä liikenne

Osa-alue ATM 11.3 – Saapuva liikenne

Osa-alue ATM 11.4 – Lähilennonjohtopalvelu ja edistynyt järjestelmätuki

**OPPIAINE 4: SÄÄOPPI****AIHE MET 1 – SÄÄILMIÖT**

Osa-alue MET 1.1 – Säätöilmiöt

**AIHE MET 2 – SÄÄTIETOJEN LÄHTEET**

Osa-alue MET 2.1 – Meteorologiset laitteet

Osa-alue MET 2.2 – Muut säätietojen lähteet

**OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS****AIHE NAV 1 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT**

Osa-alue NAV 1.1 – Kartat ja ilmailukartat

**AIHE NAV 2 – MITTARISUUNNISTUS**

Osa-alue NAV 2.1 – Navigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.2 – Vakaa lähestyminen

Osa-alue NAV 2.3 – Vakiolähtö- ja tuloreitit

Osa-alue NAV 2.4 – Satelliittinavigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.5 – PBN-sovellukset

**OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET****AIHE ACFT 1 – ILMA-ALUKSEN MITTARIT**

Osa-alue ACFT 1.1 – Ilma-aluksen mittarit

**AIHE ACFT 2 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS**

Osa-alue ACFT 2.1 – Pyörreanalokat

Osa-alue ACFTB 2.2 – ICAO:n lähestymiskategorioiden soveltaminen

**AIHE ACFT 3 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT**

Osa-alue ACFT 3.1 – Lentoonlähtöön vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.2 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.3 – Loppulähestymiseen ja laskuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.4 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFT 3.5 – Ympäristötekijät

**AIHE ACFT 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT**

Osa-alue ACFT 4.1 – Ilma-alustyyppien tunnistaminen

Osa-alue ACFT 4.2 – Suoritusarvotiedot

**OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT****AIHE HUM 1 – PSYKOLOGISET TEKIJÄT**

Osa-alue HUMB 1.1 – Kognitiiviset tekijät

**AIHE HUM 2 – LÄÄKETIETEELLISET JA FYSIOLOGISET TEKIJÄT**

Osa-alue HUM 2.1 – Väsymys

Osa-alue HUM 2.2 – Terveystila

**AIHE HUM 3 – SOSIAALISET JA ORGANISATIONAALISET TEKIJÄT**

Osa-alue HUM 3.1 – Ryhmän resurssienhallinta (TRM)

Osa-alue HUM 3.2 – Ryhmässä työskentely ja eri tehtävät ryhmässä

Osa-alue HUMB 3.3 – Vastuullinen käyttäytyminen

**AIHE HUM 4 – STRESSI**

Osa-alue HUM 4.1 – Stressi

Osa-alue HUM 4.2 – Stressinhallinta

**AIHE HUM 5 – INHIMILLISET VIRHEET**

Osa-alue HUM 5.1 – Inhimilliset virheet

Osa-alue HUM 5.2 – Sääntöjen rikkominen

**AIHE HUM 6 – YHTEISTYÖ**

Osa-alue HUM 6.1 – Viestintä

Osa-alue HUM 6.2 – Yhteistyö samalla vastuualueella

Osa-alue HUM 6.3 – Yhteistyö eri vastuualueiden välillä

Osa-alue HUM 6.4 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT****AIHE EQPS 1 – PUHEVIESTINTÄ**

Osa-alue EQPS 1.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPS 1.2 – Muu puheviestintä

**AIHE EQPS 2 – ILMALIIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO**

Osa-alue EQPS 2.1 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPS 2.2 – Automaattinen tiedonsiirto

**AIHE EQPS 3 – LENNONJOHDON TYÖPISTE**

Osa-alue EQPS 3.1 – Laitteiden toiminta ja seuranta

Osa-alue EQPS 3.2 – Liikennetilannenäytöt ja tietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.3 – Lentotietojärjestelmät

**AIHE EQPS 4 – TULEVAISUUDEN LAITTEET**

Osa-alue EQPS 4.1 – Uusin kehitys

**AIHE EQPS 5 – LAITTEIDEN JA JÄRJESTELMIEN RAJOITUKSET JA TOIMINTAHÄIRIÖT**

Osa-alue EQPS 5.1 – Reaktiot rajoitukseen

Osa-alue EQPS 5.2 – Viestintälaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.3 – Navigointilaitteiden toimintahäiriöt

**OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ****AIHE PEN 1 – PEREHDYTTÄMINEN**

Osa-alue PEN 1.1 – Opintokäynti lentopaikalle

**AIHE PEN 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT**

Osa-alue PEN 2.1 – Siviili-ilmailun ilmaliikennepalveluissa

Osa-alue PEN 2.2 – Sotilasilmailun ilmaliikennepalveluissa

**AIHE PEN 3 – ASIAKASSUHTEET**

Osa-alue PEN 3.1 – Palvelujen tarjoaminen ja käyttäjien vaatimukset

**AIHE PEN 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU**

Osa-alue PEN 4.1 – Ympäristönsuojelu

**OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET****AIHE ABES 1 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET (ABES)**

Osa-alue ABES 1.1 – Yleiskatsaus poikkeus- ja hätätilanteisiin

**AIHE ABES 2 – TAITOJEN KEHITTÄMINEN**

Osa-alue ABES 2.1 – Tehokas viestintä

Osa-alue ABES 2.2 – Psykkisen ylikuormituksen välttäminen

Osa-alue ABES 2.3 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**AIHE ABES 3 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT**

Osa-alue ABES 3.1 – Poikkeus- ja hätätilannemenetelmien soveltaminen

Osa-alue ABES 3.2 – Radiovika

Osa-alue ABES 3.3 – Laiton puuttuminen lentoon ja pommiuhka ilma-aluksessa

Osa-alue ABES 3.4 – Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

Osa-alue ABES 3.5 – Kiitotiepoikkeama

**OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT****AIHE AGA 1 – LENTOPAIKAN TIEDOT, JÄRJESTELYT JA KOORDINOINTI**

Osa-alue AGA 1.1 – Määritelmät

Osa-alue AGA 1.2 – Koordinointi

**AIHE AGA 2 – KENTTÄALUE**

Osa-alue AGA 2.1 – Kenttäalue

Osa-alue AGA 2.2 – Liikennealue

Osa-alue AGA 2.3 – Kiitotiet

**AIHE AGA 3 – ESTEET**

Osa-alue AGA 3.1 – Esteetön ilmatila lentopaikan ympärillä

**AIHE AGA 4 – MUU VARUSTUS**

Osa-alue AGA 4.1 – Sijainti

---

*Liitteen I lisäys 5***MENETELMÄLÄHESTYMISLENNONJOHTO (APP)**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(2)(iii))

## SISÄLLYSLUETTELO

OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO

OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET

OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA

OPPIAINE 4: SÄÄOPPI

OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS

OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET

OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT

OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ

OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET

OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

AIHE INTR 1 – KURSSIN HALLINTO

Osa-alue INTR 1.1 – Kurssin johdanto

Osa-alue INTR 1.2 – Kurssin hallinto

Osa-alue INTR 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

AIHE INTR 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

Osa-alue INTR 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi

Osa-alue INTR 2.2 – Koulutusperiaatteet

Osa-alue INTR 2.3 – Arviointiprosessi

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

AIHE LAW 1 – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJAT/KELPOISUUSTODISTUKSET

Osa-alue LAW 1.1 – Oikeudet ja ehdot

AIHE LAW 2 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET

Osa-alue LAW 2.1 – Raportit

Osa-alue LAW 2.2 – Ilmatila

## AIHE LAW 3 – LENNONJOHDON TURVALLISUUDENHALLINTA

Osa-alue LAW 3.1 – Palauteprosessi

Osa-alue LAW 3.2 – Turvallisuustutkinta

**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA**

## AIHE ATM 1 – PALVELUJEN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 1.1 – Lennonjohtopalvelu (ATC)

Osa-alue ATM 1.2 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)

Osa-alue ATM 1.3 – Hälytyspalvelu (ALRS)

Osa-alue ATM 1.4 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikennevirtojen säätely

Osa-alue ATM 1.5 – Ilmatilan hallinta (ASM)

## AIHE ATM 2 – VIESTINTÄ

Osa-alue ATM 2.1 – Tehokas viestintä

## AIHE ATM 3 – LENNONJOHTOSELVITYKSET JA LENNONJOHDON OHJEET

Osa-alue ATM 3.1 – Lennonjohtoselvitykset

Osa-alue ATM 3.2 – Lennonjohdon ohjeet

## AIHE ATM 4 – KOORDINOINTI

Osa-alue ATM 4.1 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATM 4.2 – Koordinoinnin välineet ja menetelmät

Osa-alue ATM 4.3 – Koordinointiprosessit

## AIHE ATM 5 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN

Osa-alue ATM 5.1 – Korkeudenmittaus

Osa-alue ATM 5.2 – Korkeusvara maastoon

## AIHE ATM 6 – PORRASTUKSET

Osa-alue ATM 6.1 – Korkeusporrastus

Osa-alue ATM 6.2 – Sivuttaisporrastus

Osa-alue ATM 6.3 – Porrastusvastuun siirtäminen

## AIHE ATM 7 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITAVAT JÄRJESTELMÄT JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT

Osa-alue ATM 7.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitavat järjestelmät

## AIHE ATM 8 – NÄYTTÖPÄÄTTEET

Osa-alue ATM 8.1 – Tiedonhallinta

AIHE ATM 9 – (SIMULOITU) TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Osa-alue ATM 9.1 – Toimintaympäristön eheys

Osa-alue ATM 9.2 – Toimintamenetelmien ajantasaisuuden tarkistus

Osa-alue ATM 9.3 – Luovutus/vastaanotto

AIHE ATM 10 – LENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 10.1 – Vastuu ja tietojenkäsittely

Osa-alue ATM 10.2 – Lähestymislennonjohto

Osa-alue ATM 10.3 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATM 10.4 – Liikenteen käsittely

AIHE ATM 11 – ODOTUS

Osa-alue ATM 11.1 – Yleiset odotusmenetelmät

Osa-alue ATM 11.2 – Lähestyvät ilma-alukset

#### **OPPIAINE 4: SÄÄOPPI**

AIHE MET 1 – SÄÄILMIÖT

Osa-alue MET 1.1 – Sääilmiöt

AIHE MET 2 – SÄÄTIETOJEN LÄHTEET

Osa-alue MET 2.1 – Sää tietojen lähteet

#### **OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS**

AIHE NAV 1 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT

Osa-alue NAV 1.1 – Kartat ja ilmailukartat

AIHE NAV 2 – MITTARISUUNNISTUS

Osa-alue NAV 2.1 – Navigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.2 – Vakaa lähestyminen

Osa-alue NAV 2.3 – Vakiolähtö- ja tuloreitit

Osa-alue NAV 2.4 – Navigointiapu

Osa-alue NAV 2.5 – Satelliitinavigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.6 – PBN-sovellukset

#### **OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET**

AIHE ACFT 1 – ILMA-ALUKSEN MITTARIT

Osa-alue ACFT 1.1 – Ilma-aluksen mittarit

AIHE ACFT 2 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS

Osa-alue ACFT 2.1 – Pyörrevanaluokat

Osa-alue ACFTB 2.2 – ICAO:n lähestymiskategorioiden soveltaminen

AIHE ACFT 3 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Osa-alue ACFT 3.1 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.2 – Matkalentoon vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.3 – Korkeudenvähennykseen ja alkulähestymiseen vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.4 – Loppulähestymiseen ja laskuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.5 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFT 3.6 – Ympäristötekijät

AIHE ACFT 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT

Osa-alue ACFT 4.1 – Suoritusarvotiedot

#### **OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT**

AIHE HUM 1 – PSYKOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 1.1 – Kognitiiviset tekijät

AIHE HUM 2 – LÄÄKETIETEELLISET JA FYSIOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 2.1 – Väsymys

Osa-alue HUM 2.2 – Terveydentila

AIHE HUM 3 – SOSIAALISET JA ORGANISATIONAALISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 3.1 – Ryhmän resurssienhallinta (TRM)

Osa-alue HUM 3.2 – Ryhmässä työskentely ja eri tehtävät ryhmässä

Osa-alue HUM 3.3 – Vastuullinen käyttäytyminen

AIHE HUM 4 – STRESSI

Osa-alue HUM 4.1 – Stressi

Osa-alue HUM 4.2 – Stressinhallinta

AIHE HUM 5 – INHIMILLISET VIRHEET

Osa-alue HUM 5.1 – Inhimilliset virheet

Osa-alue HUM 5.2 – Sääntöjen rikkominen

AIHE HUM 6 – YHTEISTYÖ

Osa-alue HUM 6.1 – Viestintä

Osa-alue HUM 6.2 – Yhteistyö samalla vastuualueella

Osa-alue HUM 6.3 – Yhteistyö eri vastuualueiden välillä

Osa-alue HUM 6.4 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö



**OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT**

AIHE EQPS 1 – PUHEVIESTINTÄ

Osa-alue EQPS 1.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPS 1.2 – Muu puheviestintä

AIHE EQPS 2 – ILMALIIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO

Osa-alue EQPS 2.1 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPS 2.2 – Automaattinen tiedonsiirto

AIHE EQPS 3 – LENNONJOHDON TYÖPISTE

Osa-alue EQPS 3.1 – Laitteiden toiminta ja seuranta

Osa-alue EQPS 3.2 – Liikennetilannenäytöt ja tietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.3 – Lentotietojärjestelmät

AIHE EQPS 4 – TULEVAISUUDEN LAITTEET

Osa-alue EQPS 4.1 – Uusin kehitys

AIHE EQPS 5 – LAITTEIDEN JA JÄRJESTELMIEN RAJOITUKSET JA TOIMINTAHÄIRIÖT

Osa-alue EQPS 5.1 – Reagoiminen rajoituksiin

Osa-alue EQPS 5.2 – Viestintälaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.3 – Navigointilaitteiden toimintahäiriöt

**OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

AIHE PEN 1 – PEREHDYTTÄMINEN

Osa-alue PEN 1.1 – Opintokäynti lähestymislennonjohtoon

AIHE PEN 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT

Osa-alue PEN 2.1 – Siviili-ilmailun ilmaliikennepalveluissa

Osa-alue PEN 2.2 – Sotilasilmailun ilmaliikennepalveluissa

AIHE PEN 3 – ASIAKASSUHTEET

Osa-alue PEN 3.1 – Palvelujen tarjoaminen ja käyttäjien vaatimukset

AIHE PEN 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU

Osa-alue PEN 4.1 – Ympäristönsuojelu

**OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET**

AIHE ABES 1 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET (ABES)

Osa-alue ABES 1.1 – Yleiskatsaus poikkeus- ja hätätilanteisiin

## AIHE ABES 2 – TAITOJEN KEHITTÄMINEN

Osa-alue ABES 2.1 – Tehokas viestintä

Osa-alue ABES 2.2 – Psykkisen ylikuormituksen välttäminen

Osa-alue ABES 2.3 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

## AIHE ABES 3 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT

Osa-alue ABES 3.1 – Poikkeus- ja hätätilannemenetelmien soveltaminen

Osa-alue ABES 3.2 – Radiovika

Osa-alue ABES 3.3 – Laiton puuttuminen lentoon ja pommiuhka ilma-aluksessa

Osa-alue ABES 3.4 – Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

Osa-alue ABES 3.5 – Reittimuutokset

**OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT**

## AIHE AGA 1 – LENTOPAIKAN TIEDOT, JÄRJESTELYT JA KOORDINOINTI

Osa-alue AGA 1.1 – Määritelmät

Osa-alue AGA 1.2 – Koordinointi

## AIHE AGA 2 – KENTTÄALUE

Osa-alue AGA 2.1 – Kenttäalue

Osa-alue AGA 2.2 – Liikennealue

Osa-alue AGA 2.3 – Kiitotiet

## AIHE AGA 3 – ESTEET

Osa-alue AGA 3.1 – Esteetön ilmatila lentopaikan ympärillä

## AIHE AGA 4 – MUU VARUSTUS

Osa-alue AGA 4.1 – Sijainti

---

*Liitteen I lisäys 6***MENETELMÄALUELENNONJOHTO (ACP)**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(2)(iv))

## SISÄLLYSLUETTELO

OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO

OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET

OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA

OPPIAINE 4: SÄÄOPPI

OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS

OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET

OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT

OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ

OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

AIHE INTR 1 – KURSSIN HALLINTO

Osa-alue INTR 1.1 – Kurssin johdanto

Osa-alue INTR 1.2 – Kurssin hallinto

Osa-alue INTR 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

AIHE INTR 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

Osa-alue INTR 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi

Osa-alue INTR 2.2 – Koulutusperiaatteet

Osa-alue INTR 2.3 – Arviointiprosessi

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

AIHE LAW 1 – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJAT/KELPOISUUSTODISTUKSET

Osa-alue LAW 1.1 – Oikeudet ja ehdot

AIHE LAW 2 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET

Osa-alue LAW 2.1 – Raportit

Osa-alue LAW 2.2 – Ilmatila

AIHE LAW 3 – LENNONJOHDON TURVALLISUUDENHALLINTA

Osa-alue LAW 3.1 – Palauteprosessi

Osa-alue LAW 3.2 – Turvallisuuustutkinta

**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA**

AIHE ATM 1 – PALVELUJEN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 1.1 – Lennonjohtopalvelu (ATC)

Osa-alue ATM 1.2 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)

Osa-alue ATM 1.3 – Hälytyspalvelu (ALRS)

Osa-alue ATM 1.4 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikennevirtojen säätely

Osa-alue ATM 1.5 – Ilmatilan hallinta (ASM)

AIHE ATM 2 – VIESTINTÄ

Osa-alue ATM 2.1 – Tehokas viestintä

AIHE ATM 3 – LENNONJOHTOSELVITYKSET JA LENNONJOHDON OHJEET

Osa-alue ATM 3.1 – Lennonjohtoselvitykset

Osa-alue ATM 3.2 – Lennonjohdon ohjeet

AIHE ATM 4 – KOORDINOINTI

Osa-alue ATM 4.1 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATM 4.2 – Koordinoinnin välineet ja menetelmät

Osa-alue ATM 4.3 – Koordinointiprosessit

AIHE ATM 5 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN

Osa-alue ATM 5.1 – Korkeudenmittaus

Osa-alue ATM 5.2 – Korkeusvara maastoon

AIHE ATM 6 – PORRASTUKSET

Osa-alue ATM 6.1 – Korkeusporrastus

Osa-alue ATM 6.2 – Sivuttaisporrastus

AIHE ATM 7 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITTAVAT JÄRJESTELMÄT JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT

Osa-alue ATM 7.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitettava järjestelmä

AIHE ATM 8 – NÄYTTÖPÄÄTTEET

Osa-alue ATM 8.1 – Tiedonhallinta

AIHE ATM 9 – (SIMULOITU) TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Osa-alue ATM 9.1 – Toimintaympäristön eheys

Osa-alue ATM 9.2 – Toimintamenetelmien ajantasaisuuden tarkistus

Osa-alue ATM 9.3 – Luovutus/vastaanotto

AIHE ATM 10 – LENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 10.1 – Vastuu ja tietojenkäsittely

Osa-alue ATM 10.2 – Aluelennonjohto

Osa-alue ATM 10.3 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATM 10.4 – Liikenteen käsittely

AIHE ATM 11 – ODOTUS

Osa-alue ATM 11.1 – Yleiset odotusmenetelmät

Osa-alue ATM 11.2 – Odottavat ilma-alukset

#### **OPPIAINE 4: SÄÄOPPI**

AIHE MET 1 – SÄÄILMIÖT

Osa-alue MET 1.1 – Säätömiöt

AIHE MET 2 – SÄÄTIETOJEN LÄHTEET

Osa-alue MET 2.1 – Säätietojen lähteet

#### **OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS**

AIHE NAV 1 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT

Osa-alue NAV 1.1 – Kartat ja ilmailukartat

AIHE NAV 2 – MITTARISUUNNISTUS

Osa-alue NAV 2.1 – Navigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.2 – Navigointiapu

Osa-alue NAV 2.3 – PBN-sovellukset

#### **OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET**

AIHE ACFT 1 – ILMA-ALUKSEN MITTARIT

Osa-alue ACFT 1.1 – Ilma-aluksen mittarit

AIHE ACFT 2 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS

Osa-alue ACFT 2.1 – Pyörreanaluokat

AIHE ACFT 3 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Osa-alue ACFT 3.1 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.2 – Matkalentoon vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.3 – Korkeudenvähennykseen vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.4 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFT 3.5 – Ympäristötekijät

AIHE ACFT 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT

Osa-alue ACFT 4.1 – Suoritusarvotiedot

**OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT**

## AIHE HUM 1 – PSYKOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUMB 1.1 – Kognitiiviset tekijät

## AIHE HUM 2 – LÄÄKETIETEELLISET JA FYSIOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 2.1 – Väsymys

Osa-alue HUM 2.2 – Terveystila

## AIHE HUM 3 – SOSIAALISET JA ORGANISATIONAALISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 3.1 – Ryhmän resurssienhallinta (TRM)

Osa-alue HUM 3.2 – Ryhmässä työskentely ja eri tehtävät ryhmässä

Osa-alue HUMB 3.3 – Vastuullinen käyttäytyminen

## AIHE HUM 4 – STRESSI

Osa-alue HUM 4.1 – Stressi

Osa-alue HUM 4.2 – Stressinhallinta

## AIHE HUM 5 – INHIMILLISET VIRHEET

Osa-alue HUM 5.1 – Inhimilliset virheet

Osa-alue HUM 5.2 – Sääntöjen rikkominen

## AIHE HUM 6 – YHTEISTYÖ

Osa-alue HUM 6.1 – Viestintä

Osa-alue HUM 6.2 – Yhteistyö samalla vastuualueella

Osa-alue HUM 6.3 – Yhteistyö eri vastuualueiden välillä

Osa-alue HUM 6.4 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT**

## AIHE EQPS 1 – PUHEVIESTINTÄ

Osa-alue EQPS 1.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPS 1.2 – Muu puheviestintä

## AIHE EQPS 2 – ILMALIIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO

Osa-alue EQPS 2.1 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPS 2.2 – Automaattinen tiedonsiirto

## AIHE EQPS 3 – LENNONJOHDON TYÖPISTE

Osa-alue EQPS 3.1 – Laitteiden toiminta ja seuranta

Osa-alue EQPS 3.2 – Liikennetilannenäytöt ja tietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.3 – Lentotietojärjestelmät

AIHE EQPS 4 – TULEVAISUUDEN LAITTEET

Osa-alue EQPS 4.1 – Uusin kehitys

AIHE EQPS 5 – LAITTEIDEN JA JÄRJESTELMIEN RAJOITUKSET JA TOIMINTAHÄIRIÖT

Osa-alue EQPS 5.1 – Reagoiminen rajoituksiin

Osa-alue EQPS 5.2 – Viestintälaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.3 – Navigointilaitteiden toimintahäiriöt

#### **OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

AIHE PEN 1 – PEREHDYTTÄMINEN

Osa-alue PEN 1.1 – Opintokäynti aluelennonjohtoon

AIHE PEN 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT

Osa-alue PEN 2.1 – Siviili-ilmailun ilmaliikennepalveluissa

Osa-alue PEN 2.2 – Sotilasilmailun ilmaliikennepalveluissa

AIHE PEN 3 – ASIAKASSUHTEET

Osa-alue PEN 3.1 – Palvelujen tarjoaminen ja käyttäjien vaatimukset

AIHE PEN 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU

Osa-alue PEN 4.1 – Ympäristönsuojelu

#### **OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET**

AIHE ABES 1 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET (ABES)

Osa-alue ABES 1.1 – Yleiskatsaus poikkeus- ja hätätilanteisiin

AIHE ABES 2 – TAITOJEN KEHITTÄMINEN

Osa-alue ABES 2.1 – Tehokas viestintä

Osa-alue ABES 2.2 – Psykkisen ylikuormituksen välttäminen

Osa-alue ABES 2.3 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

AIHE ABES 3 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT

Osa-alue ABES 3.1 – Poikkeus- ja hätätilannemenetelmien soveltaminen

Osa-alue ABES 3.2 – Radiovika

Osa-alue ABES 3.3 – Laiton puuttuminen lentoon ja pommiuhka ilma-aluksessa

Osa-alue ABES 3.4 – Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

Osa-alue ABES 3.5 – Reittimuutokset

---

*Liitteen I lisäys 7***VALVONTALÄHESTYMISLENNONJOHTO (APS)**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(2)(v))

## SISÄLLYSLUETTELO

- OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO
- OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET
- OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEEN HALLINTA
- OPPIAINE 4: SÄÄOPPI
- OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS
- OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET
- OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT
- OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT
- OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ
- OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET
- OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

- AIHE INTR 1 – KURSSIN HALLINTO
- Osa-alue INTR 1.1 – Kurssin johdanto
- Osa-alue INTR 1.2 – Kurssin hallinto
- Osa-alue INTR 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

## AIHE INTR 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

- Osa-alue INTR 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi
- Osa-alue INTR 2.2 – Koulutusperiaatteet
- Osa-alue INTR 2.3 – Arviointiprosessi

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

## AIHE LAW 1 – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJAT/KELPOISUUSTODISTUKSET

- Osa-alue LAW 1.1 – Oikeudet ja ehdot

## AIHE LAW 2 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET

- Osa-alue LAW 2.1 – Raportit
- Osa-alue LAW 2.2 – Ilmatila

## AIHE LAW 3 – LENNONJOHDON TURVALLISUUDENHALLINTA

- Osa-alue LAW 3.1 – Palauteprosessi
- Osa-alue LAW 3.2 – Turvallisuustutkinta



**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA**

AIHE ATM 1 – PALVELUJEN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 1.1 – Lennonjohtopalvelu (ATC)

Osa-alue ATM 1.2 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)

Osa-alue ATM 1.3 – Hälytyspalvelu (ALRS)

Osa-alue ATM 1.4 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikennevirtojen säätely

Osa-alue ATM 1.5 – Ilmatilan hallinta (ASM)

AIHE ATM 2 – VIESTINTÄ

Osa-alue ATM 2.1 – Tehokas viestintä

AIHE ATM 3 – LENNONJOHTOSELVITYKSET JA LENNONJOHDON OHJEET

Osa-alue ATM 3.1 – Lennonjohtoselvitykset

Osa-alue ATM 3.2 – Lennonjohdon ohjeet

AIHE ATM 4 – KOORDINOINTI

Osa-alue ATM 4.1 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATM 4.2 – Koordinoinnin välineet ja menetelmät

Osa-alue ATM 4.3 – Koordinointiprosessit

AIHE ATM 5 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN

Osa-alue ATM 5.1 – Korkeudenmittaus

Osa-alue ATM 5.2 – Korkeusvara maastoon

AIHE ATM 6 – PORRASTUKSET

Osa-alue ATM 6.1 – Korkeusporrastus

Osa-alue ATM 6.2 – Pitkittäisporrastus valvontaympäristössä

Osa-alue ATM 6.3 – Porrastusvastuun siirtäminen

Osa-alue ATM 6.4 – Etäisyyteen perustuva pitkittäisporrastus jättöpyörteiden vuoksi

Osa-alue ATM 6.5 – ATS-valvontajärjestelmiin perustuva porrastus

AIHE ATM 7 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITAVAT JÄRJESTELMÄT JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT

Osa-alue ATM 7.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitettava järjestelmä

Osa-alue ATM 7.2 – Maalaitteisiin perustuvat turvaverkot

AIHE ATM 8 – NÄYTTÖPÄÄTTEET

Osa-alue ATM 8.1 – Tiedonhallinta

**AIHE ATM 9 – (SIMULOITU) TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

Osa-alue ATM 9.1 – Toimintaympäristön eheys

Osa-alue ATM 9.2 – Toimintamenetelmien ajantasaisuuden tarkistus

Osa-alue ATM 9.3 – Luovutus/vastaanotto

**AIHE ATM 10 – LENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN**

Osa-alue ATM 10.1 – Vastuu ja tietojenkäsittely

Osa-alue ATM 10.2 – ATS-valvontapalvelu

Osa-alue ATM 10.3 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATM 10.4 – Liikenteen käsittely

Osa-alue ATM 10.5 – Lennonjohtopalvelu ja edistynyt järjestelmätuki

**AIHE ATM 11 – ODOTUS**

Osa-alue ATM 11.1 – Yleiset odotusmenetelmät

Osa-alue ATM 11.2 – Lähestyvät ilma-alukset

Osa-alue ATM 11.3 – Odotus valvontaympäristössä

**AIHE ATM 12 – TUNNISTAMINEN**

Osa-alue ATM 12.1 – Tunnistamisen aikaansaaminen

Osa-alue ATM 12.2 – Tunnistamisen säilyttäminen

Osa-alue ATM 12.3 – Tunnisteen menettäminen

Osa-alue ATM 12.4 – Sijaintitieto

Osa-alue ATM 12.5 – Tunnisteen siirtäminen

**OPPIAINE 4: SÄÄOPPI****AIHE MET 1 – SÄÄILMIÖT**

Osa-alue MET 1.1 – Sääilmiöt

**AIHE MET 2 – SÄÄTIETOJEN LÄHTEET**

Osa-alue MET 2.1 – Sää tietojen lähteet

**OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS****AIHE NAV 1 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT**

Osa-alue NAV 1.1 – Kartat ja ilmailukartat

**AIHE NAV 2 – MITTARISUUNNISTUS**

Osa-alue NAV 2.1 – Navigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.2 – Vakaa lähestyminen

Osa-alue NAV 2.3 – Vakiolähtö- ja tuloreitit

Osa-alue NAV 2.4 – Navigointiapu

Osa-alue NAV 2.5 – Satelliittinavigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.6 – PBN-sovellukset

#### **OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET**

AIHE ACFT 1 – ILMA-ALUKSEN MITTARIT

Osa-alue ACFT 1.1 – Ilma-aluksen mittarit

AIHE ACFT 2 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS

Osa-alue ACFT 2.1 – Pyörrevanaluokat

Osa-alue ACFTB 2.2 – ICAO:n lähestymiskategorioiden soveltaminen

AIHE ACFT 3 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Osa-alue ACFT 3.1 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.2 – Matkalentoon vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.3 – Korkeudenvähennykseen ja alkulähestymiseen vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.4 – Loppulähestymiseen ja laskuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.5 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFT 3.6 – Ympäristötekijät

AIHE ACFT 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT

Osa-alue ACFT 4.1 – Suoritusarvotiedot

#### **OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT**

AIHE HUM 1 – PSYKOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 1.1 – Kognitiiviset tekijät

AIHE HUM 2 – LÄÄKETIETEELLISET JA FYSIOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 2.1 – Väsymys

Osa-alue HUM 2.2 – Terveystila

AIHE HUM 3 – SOSIAALISET JA ORGANISATIONAALISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 3.1 – Ryhmän resurssienhallinta (TRM)

Osa-alue HUM 3.2 – Ryhmässä työskentely ja eri tehtävät ryhmässä

Osa-alue HUM 3.3 – Vastuullinen käyttäytyminen

AIHE HUM 4 – STRESSI

Osa-alue HUM 4.1 – Stressi

Osa-alue HUM 4.2 – Stressinhallinta

AIHE HUM 5 – INHIMILLISET VIRHEET

Osa-alue HUM 5.1 – Inhimilliset virheet

Osa-alue HUM 5.2 – Sääntöjen rikkominen

**AIHE HUM 6 – YHTEISTYÖ**

Osa-alue HUM 6.1 – Viestintä

Osa-alue HUM 6.2 – Yhteistyö samalla vastuualueella

Osa-alue HUM 6.3 – Yhteistyö eri vastuualueiden välillä

Osa-alue HUM 6.4 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT****AIHE EQPS 1 – PUHEVIESTINTÄ**

Osa-alue EQPS 1.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPS 1.2 – Muu puheviestintä

**AIHE EQPS 2 – ILMALIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO**

Osa-alue EQPS 2.1 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPS 2.2 – Automaattinen tiedonsiirto

**AIHE EQPS 3 – LENNONJOHDON TYÖPISTE**

Osa-alue EQPS 3.1 – Laitteiden toiminta ja seuranta

Osa-alue EQPS 3.2 – Liikennetilannenäytöt ja tietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.3 – Lentotietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.4 – ATS-valvontajärjestelmän käyttö

Osa-alue EQPS 3.5 – Kehittyneet järjestelmät

**AIHE EQPS 4 – TULEVAISUUDEN LAITTEET**

Osa-alue EQPS 4.1 – Uusin kehitys

**AIHE EQPS 5 – LAITTEIDEN JA JÄRJESTELMIEN RAJOITUKSET JA TOIMINTAHÄIRIÖT**

Osa-alue EQPS 5.1 – Reagoiminen rajoituksiin

Osa-alue EQPS 5.2 – Viestintälaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.3 – Navigointilaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.4 – Valvontalaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.5 – ATC-käsittelyjärjestelmän toimintahäiriöt

**OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ****AIHE PEN 1 – PEREHDYTTÄMINEN**

Osa-alue PEN 1.1 – Opintokäynti lähestymislennonjohtoon

**AIHE PEN 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT**

Osa-alue PEN 2.1 – Siviili-ilmailun ilmailukennepalveluissa

Osa-alue PEN 2.2 – Sotilasilmailun ilmailukennepalveluissa

AIHE PEN 3 – ASIAKASSUHTEET

Osa-alue PEN 3.1 – Palvelujen tarjoaminen ja käyttäjien vaatimukset

AIHE PEN 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU

Osa-alue PEN 4.1 – Ympäristönsuojelu

#### **OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET**

AIHE ABES 1 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET (ABES)

Osa-alue ABES 1.1 – Yleiskatsaus poikkeus- ja hätätilanteisiin

AIHE ABES 2 – TAITOJEN KEHITTÄMINEN

Osa-alue ABES 2.1 – Tehokas viestintä

Osa-alue ABES 2.2 – Psykkisen ylikuormituksen välttäminen

Osa-alue ABES 2.3 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

AIHE ABES 3 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT

Osa-alue ABES 3.1 – Poikkeus- ja hätätilannemenetelmien soveltaminen

Osa-alue ABES 3.2 – Radiovika

Osa-alue ABES 3.3 – Laiton puuttuminen lentoon ja pommiuhka ilma-aluksessa

Osa-alue ABES 3.4 – Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

Osa-alue ABES 3.5 – Reittimuutokset

Osa-alue ABES 3.6 – Transponderin vika

#### **OPPIAINE 11: LENTOPAIKAT**

AIHE AGA 1 – LENTOPAIKAN TIEDOT, JÄRJESTELYT JA KOORDINOINTI

Osa-alue AGA 1.1 – Määritelmät

Osa-alue AGA 1.2 – Koordinointi

AIHE AGA 2 – KENTTÄALUE

Osa-alue AGA 2.1 – Kenttäalue

Osa-alue AGA 2.2 – Liikennealue

Osa-alue AGA 2.3 – Kiitotiet

AIHE AGA 3 – ESTEET

Osa-alue AGA 3.1 – Esteetön ilmatila lentopaikan ympärillä

AIHE AGA 4 – MUU VARUSTUS

Osa-alue AGA 4.1 – Sijainti

*Liitteen I lisäys 8***VALVONTA-ALUELENNONJOHTO (ACS)**

(Viite: Liite I — Osa ATCO luku D 2 jakso, ATCO.D.010(a)(2)(vi))

## SISÄLLYSLUETTELO

OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO

OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET

OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA

OPPIAINE 4: SÄÄOPPI

OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS

OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET

OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT

OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT

OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ

OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET

**OPPIAINE 1: KURSSIN JOHDANTO**

AIHE INTR 1 – KURSSIN HALLINTO

Osa-alue INTR 1.1 – Kurssin johdanto

Osa-alue INTR 1.2 – Kurssin hallinto

Osa-alue INTR 1.3 – Opintomateriaali ja koulutusasiakirjat

AIHE INTR 2 – JOHDANTO LENNONJOHTOKURSSIIN

Osa-alue INTR 2.1 – Kurssin sisältö ja organisointi

Osa-alue INTR 2.2 – Koulutusperiaatteet

Osa-alue INTR 2.3 – Arviointiprosessi

**OPPIAINE 2: ILMAILUN SÄÄDÖKSET**

AIHE LAW 1 – LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJAT/KELPOISUUSTODISTUKSET

Osa-alue LAW 1.1 – Oikeudet ja ehdot

AIHE LAW 2 – SÄÄNNÖT JA SÄÄNNÖKSET

Osa-alue LAW 2.1 – Raportit

Osa-alue LAW 2.2 – Ilmatila

## AIHE LAW 3 – LENNONJOHDON TURVALLISUUDENHALLINTA

Osa-alue LAW 3.1 – Palauteprosessi

Osa-alue LAW 3.2 – Turvallisuustutkinta

**OPPIAINE 3: ILMALIIKENTEEN HALLINTA**

## AIHE ATM 1 – PALVELUJEN TARJOAMINEN

Osa-alue ATM 1.1 – Lennonjohtopalvelu (ATC)

Osa-alue ATM 1.2 – Lentotiedotuspalvelu (FIS)

Osa-alue ATM 1.3 – Hälytyspalvelu (ALRS)

Osa-alue ATM 1.4 – ATS-järjestelmän kapasiteetti ja ilmaliikennevirtojen säätely

Osa-alue ATM 1.5 – Ilmatilan hallinta (ASM)

## AIHE ATM 2 – VIESTINTÄ

Osa-alue ATM 2.1 – Tehokas viestintä

## AIHE ATM 3 – LENNONJOHTOSELVITYKSET JA LENNONJOHDON OHJEET

Osa-alue ATM 3.1 – Lennonjohtoselvitykset

Osa-alue ATM 3.2 – Lennonjohdon ohjeet

## AIHE ATM 4 – KOORDINOINTI

Osa-alue ATM 4.1 – Koordinoinnin tarve

Osa-alue ATM 4.2 – Koordinoinnin välineet ja menetelmät

Osa-alue ATM 4.3 – Koordinointiprosessit

## AIHE ATM 5 – KORKEUDENMITTAUS JA LENTOPINTOJEN JAKAMINEN

Osa-alue ATM 5.1 – Korkeudenmittaus

Osa-alue ATM 5.2 – Korkeusvara maastoon

## AIHE ATM 6 – PORRASTUKSET

Osa-alue ATM 6.1 – Korkeusporrastus

Osa-alue ATM 6.2 – Pitkittäisporrastus valvontaympäristössä

Osa-alue ATM 6.3 – Etäisyyteen perustuva pitkittäisporrastus jättöpyörteiden vuoksi

Osa-alue ATM 6.4 – ATS-valvontajärjestelmiin perustuva porrastus

## AIHE ATM 7 – YHTEENTÖRMÄYSVAARASTA ILMASSA VAROITAVAT JÄRJESTELMÄT JA MAALAITTEISIIN PERUSTUVAT TURVAVERKOT

Osa-alue ATM 7.1 – Yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoitettava järjestelmä

Osa-alue ATM 7.2 – Maalaitteisiin perustuvat turvaverkot

**AIHE ATM 8 – NÄYTTÖPÄÄTTEET**

Osa-alue ATM 8.1 – Tiedonhallinta

**AIHE ATM 9 – (SIMULOITU) TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

Osa-alue ATM 9.1 – Toimintaympäristön eheys

Osa-alue ATM 9.2 – Toimintamenetelmien ajantasaisuuden tarkistus

Osa-alue ATM 9.3 – Luovutus/vastaanotto

**AIHE ATM 10 – LENNONJOHTOPALVELUN TARJOAMINEN**

Osa-alue ATM 10.1 – Vastuu ja tietojenkäsittely

Osa-alue ATM 10.2 – ATS-valvontapalvelu

Osa-alue ATM 10.3 – Liikenteenhallintaprosessi

Osa-alue ATM 10.4 – Liikenteen käsittely

Osa-alue ATM 10.5 – Lennonjohtopalvelu ja edistynyt järjestelmätuki

**AIHE ATM 11 – ODOTUS**

Osa-alue ATM 11.1 – Yleiset odotusmenetelmät

Osa-alue ATM 11.2 – Odottava ilma-alue

Osa-alue ATM 11.3 – Odotus valvontaympäristössä

**AIHE ATM 12 – TUNNISTAMINEN**

Osa-alue ATM 12.1 – Tunnistamisen aikaansaaminen

Osa-alue ATM 12.2 – Tunnistamisen säilyttäminen

Osa-alue ATM 12.3 – Tunnisteen menettäminen

Osa-alue ATM 12.4 – Sijaintitieto

Osa-alue ATM 12.5 – Tunnisteen siirtäminen

**OPPIAINE 4: SÄÄOPPI****AIHE MET 1 – SÄÄILMIÖT**

Osa-alue MET 1.1 – Sääilmiöt

**AIHE MET 2 – SÄÄTIETOJEN LÄHTEET**

Osa-alue MET 2.1 – Sää tietojen lähteet

**OPPIAINE 5: LENTOSUUNNISTUS****AIHE NAV 1 – KARTAT JA ILMAILUKARTAT**

Osa-alue NAV 1.1 – Kartat ja ilmailukartat



AIHE NAV 2 – MITTARISUUNNISTUS

Osa-alue NAV 2.1 – Navigointijärjestelmät

Osa-alue NAV 2.2 – Navigointiapu

Osa-alue NAV 2.3 – PBN-sovellukset

**OPPIAINE 6: ILMA-ALUKSET**

AIHE ACFT 1 – ILMA-ALUKSEN MITTARIT

Osa-alue ACFT 1.1 – Ilma-aluksen mittarit

AIHE ACFT 2 – ILMA-ALUSTEN LUOKITUS

Osa-alue ACFT 2.1 – Pyörreanalukat

AIHE ACFT 3 – ILMA-ALUSTEN SUORITUSKYKYYN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Osa-alue ACFT 3.1 – Nousuun vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.2 – Matkalentoon vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.3 – Korkeudenvähennykseen vaikuttavat tekijät

Osa-alue ACFT 3.4 – Taloudelliset tekijät

Osa-alue ACFT 3.5 – Ympäristötekijät

AIHE ACFT 4 – ILMA-ALUKSEN TIEDOT

Osa-alue ACFT 4.1 – Suoritusarvotiedot

**OPPIAINE 7: INHIMILLISET TEKIJÄT**

AIHE HUM 1 – PSYKOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 1.1 – Kognitiiviset tekijät

AIHE HUM 2 – LÄÄKETIETEELLISET JA FYSIOLOGISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 2.1 – Väsymys

Osa-alue HUM 2.2 – Terveystila

AIHE HUM 3 – SOSIAALISET JA ORGANISATIONAALISET TEKIJÄT

Osa-alue HUM 3.1 – Ryhmän resurssienhallinta (TRM)

Osa-alue HUM 3.2 – Ryhmässä työskentely ja eri tehtävät ryhmässä

Osa-alue HUM 3.3 – Vastuullinen käyttäytyminen

AIHE HUM 4 – STRESSI

Osa-alue HUM 4.1 – Stressi

Osa-alue HUM 4.2 – Stressinhallinta

**AIHE HUM 5 – INHIMILLISET VIRHEET**

Osa-alue HUM 5.1 – Inhimilliset virheet

Osa-alue HUM 5.2 – Sääntöjen rikkominen

**AIHE HUM 6 – YHTEISTYÖ**

Osa-alue HUM 6.1 – Viestintä

Osa-alue HUM 6.2 – Yhteistyö samalla vastuualueella

Osa-alue HUM 6.3 – Yhteistyö eri vastuualueiden välillä

Osa-alue HUM 6.4 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**OPPIAINE 8: LAITTEET JA JÄRJESTELMÄT****AIHE EQPS 1 – PUHEVIESTINTÄ**

Osa-alue EQPS 1.1 – Radioviestintä

Osa-alue EQPS 1.2 – Muu puheviestintä

**AIHE EQPS 2 – ILMALIIKENNEPALVELUN AUTOMAATIO**

Osa-alue EQPS 2.1 – Kiinteä ilmailuviestiverkko (AFTN)

Osa-alue EQPS 2.2 – Automaattinen tiedonsiirto

**AIHE EQPS 3 – LENNONJOHDON TYÖPISTE**

Osa-alue EQPS 3.1 – Laitteiden toiminta ja seuranta

Osa-alue EQPS 3.2 – Liikennetilannenäytöt ja tietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.3 – Lentotietojärjestelmät

Osa-alue EQPS 3.4 – ATS-valvontajärjestelmän käyttö

Osa-alue EQPS 3.5 – Kehittyneet järjestelmät

**AIHE EQPS 4 – TULEVAISUUDEN LAITTEET**

Osa-alue EQPS 4.1 – Uusin kehitys

**AIHE EQPS 5 – LAITTEIDEN JA JÄRJESTELMIEN RAJOITUKSET JA TOIMINTAHÄIRIÖT**

Osa-alue EQPS 5.1 – Reagoiminen rajoituksiin

Osa-alue EQPS 5.2 – Viestintälaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.3 – Navigointilaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.4 – Valvontalaitteiden toimintahäiriöt

Osa-alue EQPS 5.5 – ATC-käsittelyjärjestelmän toimintahäiriöt

**OPPIAINE 9: TOIMINTAYMPÄRISTÖ****AIHE PEN 1 – PEREHDYTTÄMINEN**

Osa-alue PEN 1.1 – Opintokäynti aluelennonjohtoon

**AIHE PEN 2 – ILMATILAN KÄYTTÄJÄT**

Osa-alue PEN 2.1 – Siviili-ilmailun ilmaliikennepalveluissa

Osa-alue PEN 2.2 – Sotilasilmailun ilmaliikennepalveluissa

**AIHE PEN 3 – ASIAKASSUHTEET**

Osa-alue PEN 3.1 – Palvelujen tarjoaminen ja käyttäjien vaatimukset

**AIHE PEN 4 – YMPÄRISTÖNSUOJELU**

Osa-alue PEN 4.1 – Ympäristönsuojelu

**OPPIAINE 10: POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET****AIHE ABES 1 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANTEET (ABES)**

Osa-alue ABES 1.1 – Yleiskatsaus poikkeus- ja hätätilanteisiin

**AIHE ABES 2 – TAITOJEN KEHITTÄMINEN**

Osa-alue ABES 2.1 – Tehokas viestintä

Osa-alue ABES 2.2 – Psykkisen ylikuormituksen välttäminen

Osa-alue ABES 2.3 – Lennonjohdon/lentäjän yhteistyö

**AIHE ABES 3 – POIKKEUS- JA HÄTÄTILANNEMENETELMÄT**

Osa-alue ABES 3.1 – Poikkeus- ja hätätilannemenetelmien soveltaminen

Osa-alue ABES 3.2 – Radiovika

Osa-alue ABES 3.3 – Laiton puuttuminen lentoon ja pommiuhka ilma-aluksessa

Osa-alue ABES 3.4 – Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alue

Osa-alue ABES 3.5 – Reittimuutokset

Osa-alue ABES 3.6 – Transponderin vika

---

## LIITE II

## OSA ATCO.AR

## TOIMIVALTAISIA VIRANOMAISIA KOSKEVAT VAATIMUKSET

## LUKU A

## YLEISET VAATIMUKSET

**ATCO.AR.A.001 Soveltamisala**

Tässä liitteen osassa määritetään hallinnolliset vaatimukset, joita sovelletaan toimivaltaisiin viranomaisiin, jotka vastaavat lennonjohtajien lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntämisestä, voimassa pitämisestä, peruuttamisesta tai voimassaolon keskeyttämisestä ja koulutusorganisaatioiden ja ilmailulääketieteen keskusten hyväksynnästä ja valvonnasta.

**ATCO.AR.A.005 Henkilöstö**

- a) Toimivaltaisten viranomaisten on joka toinen vuosi laadittava ja saatettava ajan tasalle arviointi henkilöstöresursseista, joita ne tarvitsevat valvontatoimintojensa suorittamiseen, ja tämän arvioinnin on perustuttava analyysiin tässä asetuksessa vaadituista prosesseista ja niiden soveltamisesta.
- b) Toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä- ja/tai valvontatehtäviin valtuuttamalla henkilöstöllä on oltava valtuudet suorittaa vähintään seuraavat tehtävät:
  - 1) tutkia asiakirjoja, kuten lupakirjoja, todistuksia, tallenteita, tietoja, menettelyjä ja muuta vaaditun tehtävän toteuttamisen kannalta olennaista aineistoa;
  - 2) ottaa jäljennöksiä tai otteita kyseisistä asiakirjoista, tiedoista, menettelyistä ja muusta aineistosta;
  - 3) pyytää selitystä;
  - 4) päästä asiaankuuluviin tiloihin ja toimintapaikkoihin;
  - 5) suorittaa auditointeja ja tarkastuksia, ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina;
  - 6) toteuttaa tai käynnistää tarpeen mukaan toimenpiteitä täytäntöönpanon varmistamiseksi.
- c) Toimivaltainen viranomainen voi valtuuttaa henkilöstönsä toteuttamaan arviointeja, jotka johtavat yksikön hyväksyntämerkinnän myöntämiseen, voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen, jos ATCO.C.045 kohdan vaatimukset täyttyvät d alakohdan 1 alakohtaa lukuun ottamatta. Perehtyneisyys yksikön nykyisiin toimintakäytäntöihin ja menetelmiin on kuitenkin varmistettava.

**ATCO.AR.A.010 Toimivaltaisten viranomaisten tehtävät**

- a) Toimivaltaisten viranomaisten tehtäviin kuuluvat:
  - 1) lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntäminen, peruuttaminen tai voimassaolon keskeyttäminen;
  - 2) väliaikaisen työpaikkakouluttajan valtuutuksen myöntäminen ATCO.C.025 kohdan mukaisesti;
  - 3) väliaikaisen tarkastajan valtuutuksen myöntäminen ATCO.C.065 kohdan mukaisesti;
  - 4) merkintöjen voimassaolon jatkaminen ja uusiminen;
  - 5) lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolon jatkaminen, uusiminen tai rajoittaminen, kun ilmailulääkäri tai ilmailulääketieteen keskus on siirtänyt asian viranomaisen ratkaistavaksi;
  - 6) ilmailulääkäreiden hyväksyntätodistusten myöntäminen, voimassaolon jatkaminen, uusiminen, peruuttaminen, voimassaolon keskeyttäminen, rajoittaminen tai muuttaminen;
  - 7) koulutusorganisaatioiden toimilupien ja ilmailulääketieteen keskusten hyväksyntätodistusten myöntäminen, peruuttaminen, voimassaolon keskeyttäminen ja rajoittaminen;

- 8) kurssien, koulutussuunnitelmien ja yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelmien sekä arviointimenetelmien hyväksyminen;
- 9) kielitaidon osoittamisen arviointimenetelmän hyväksyminen ja kielitaidon arviointielimiin sovellettavien vaatimusten määrittäminen ATCO.B.040 kohdan mukaisesti;
- 10) edistyneen tason (taso 5) kielitaidon vaatimuksen hyväksyminen ATCO.B.030 kohdan d alakohdan mukaisesti;
- 11) koulutusorganisaatioiden ja niiden kurssien ja koulutussuunnitelmien seuranta;
- 12) yksikön pätevyyden ylläpitosuunnitelmien hyväksyminen ja seuranta;
- 13) asianmukaisten valitus- ja ilmoitusmenettelyjen käyttöönotto;
- 14) lupakirjojen tunnustamisen ja vaihtamisen helpottaminen, mukaan lukien lennonjohtajien asiakirjojen siirtäminen ja vanhan lupakirjan palauttaminen lupakirjan myöntäneelle toimivaltaiselle viranomaiselle ATCO.A.010 kohdan mukaisesti;
- 15) koulutusorganisaatioiden hyväksyntätodistusten ja kurssihyväksyntöjen tunnustamisen helpottaminen.

#### **ATCO.ARA.015 Menetelmät vaatimusten täyttämiseksi**

- a) Viraston on laadittava hyväksyttävät vaatimusten täyttämisen menetelmät (AMC), joita voidaan käyttää asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimusten täyttämiseen. Kun hyväksyttäviä vaatimusten täyttämisen menetelmiä noudatetaan, myös niihin liittyvät täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset täyttyvät.
- b) Täytäntöönpanosäännöissä asetettujen vaatimusten täyttämiseen voidaan käyttää vaihtoehtoisia vaatimusten täyttämisen menetelmiä.
- c) Toimivaltaisen viranomaisen on perustettava järjestelmä, jonka avulla voidaan yhtenäisellä tavalla arvioida, että kaikilla sen itsensä tai sen valvonnassa olevien organisaatioiden ja henkilöiden käyttämillä vaihtoehtoisilla vaatimusten täyttämisen menetelmillä pystytään täyttämään asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset.
- d) Toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava kaikki organisaation ATCO.OR.B.005 kohdan mukaisesti ehdottamat vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät analysoimalla toimitetut asiakirjat ja tarvittaessa tarkastamalla organisaatio.

Jos toimivaltainen viranomainen toteaa, että vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät vastaavat täytäntöönpanosääntöjä, sen on ilman aiheetonta viivytystä:

- 1) ilmoitettava hakijalle, että vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät voidaan panna täytäntöön, ja tarvittaessa muutettava hakijan hyväksyntää tai todistusta vastaavasti;
  - 2) ilmoitettava virastolle niiden sisällöstä ja toimitettava tälle kaikkien asiaankuuluvien asiakirjojen jäljennökset; ja
  - 3) ilmoitettava muille jäsenvaltioille hyväksytyistä vaihtoehtoisista vaatimusten täyttämisen menetelmistä.
- e) Kun toimivaltainen viranomainen käyttää itse vaihtoehtoisia vaatimusten täyttämisen menetelmiä täyttääkseen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen vaatimukset, sen on
- 1) annettava ne kaikkien valvonnassaan olevien organisaatioiden ja henkilöiden saataville ja
  - 2) ilmoitettava niistä virastolle ilman aiheetonta viivytystä.

Toimivaltaisen viranomaisen on toimitettava virastolle täydellinen kuvaus vaihtoehtoisista vaatimusten täyttämisen menetelmistä, mukaan lukien mahdollisesti merkittävät menetelmien muutokset, sekä arviointi, joka osoittaa, että täytäntöönpanosääntöjä noudatetaan.

#### **ATCO.ARA.020 Virastolle toimitettavat tiedot**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava virastolle ilman aiheetonta viivytystä, jos asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen täytäntöönpanossa ilmenee merkittäviä ongelmia.
- b) Toimivaltaisen viranomaisen on toimitettava virastolle sen vastaanottamista poikkeamailmoituksista ilmenevät turvallisuuden kannalta merkittävät tiedot.

**ATCO.AR.A.025 Välitön reagointi turvallisuusongelmaan**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on otettava käyttöön järjestelmä turvallisuustietojen keräämiseksi, analysoimiseksi ja jakamiseksi asianmukaisesti, sanotun kuitenkin rajoittamatta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 376/2014 <sup>(1)</sup> soveltamista.
- b) Viraston on otettava käyttöön järjestelmä, jonka avulla se voi arvioida kaikki saadut asiaankuuluvat turvallisuustiedot asianmukaisesti ja toimittaa jäsenvaltioille ja komissiolle ilman aiheetonta viivytystä sellaiset tiedot, myös suositukset tai toteutettavat korjaavat toimenpiteet, joita nopea reagointi asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamisalaan kuuluvia tuotteita, osia, laitteita, henkilöitä tai organisaatioita koskevaan turvallisuusongelmaan edellyttää.
- c) Vastaanottaessaan a ja b kohdassa tarkoitettuja tietoja toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava riittävät toimenpiteet turvallisuusongelman ratkaisemiseksi.
- d) Edellä olevan c kohdan mukaisesti toteutetuista toimenpiteistä on ilmoitettava viipymättä kaikille henkilöille tai organisaatioille, joiden on noudatettava niitä asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen nojalla. Toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava näistä toimenpiteistä myös virastolle ja, jos yhteinen toiminta on tarpeen, niille muille jäsenvaltioille, joita asia koskee.

## LUKU B

**HALLINTO****ATCO.AR.B.001 Hallintojärjestelmä**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on perustettava hallintojärjestelmä ja pidettävä sitä yllä; järjestelmään on kuuluttava vähintään
  - 1) dokumentoidut periaatteet ja menettelyt, jotka kuvaavat viranomaisen organisaatiota sekä niitä välineitä ja menetelmiä, joilla täytetään asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen vaatimukset. Menettelyt on pidettävä ajan tasalla, ja niitä on käytettävä perustyöasiakirjoina kyseisen toimivaltaisen viranomaisen kaikissa asiaankuuluvissa tehtävissä;
  - 2) riittävä määrä henkilöstöä, mukaan lukien lupakirjojen ja sertifiointien (toimilupien) tarkastajat, suorittamaan sille annetut tehtävät ja täyttämään sille asetetut velvollisuudet. Henkilöstöllä on oltava tarvittava kelpoisuus sille annettujen tehtävien suorittamiseen sekä tarpeelliset tiedot, kokemus, perus-, työpaikka- ja määräaikauskoulutus jatkuvan pätevyyden varmistamiseksi. Henkilöstön käytettävyyden suunnittelemista varten käytössä on oltava järjestelmä, jonka avulla varmistetaan kaikkien asiaan liittyvien tehtävien asianmukainen toteuttaminen;
  - 3) riittävät välineet ja toimistotilat annettujen tehtävien suorittamista varten;
  - 4) toiminto, jolla valvotaan, että hallintojärjestelmä on asiaankuuluvien vaatimusten mukainen ja että menettelyt ovat riittäviä, sisäisen auditointimenettelyn ja turvallisuusriskien hallintamenettelyn laatiminen mukaan luettuna. Vaatimustenmukaisuuden valvontaan on liityttävä palautejärjestelmä, jolla auditoinneissa tehdyt havainnot ilmoitetaan toimivaltaisen viranomaisen ylimmälle johdolle mahdollisten korjaavien toimenpiteiden toteuttamisen varmistamiseksi; ja
  - 5) henkilö tai henkilöryhmä, joka viime kädessä vastaa toimivaltaisen viranomaisen ylimmälle johdolle vaatimustenmukaisuuden valvontatoimista.
- b) Toimivaltaisen viranomaisen on nimettävä jokaista hallintojärjestelmään kuuluvaa toiminnan alaa varten yksi tai useampi henkilö, jolla on kokonaisvastuu asiaankuuluvien tehtävien hoitamisesta.
- c) Toimivaltaisen viranomaisen on laadittava menettelyt, joiden avulla voidaan osallistua tarvittavan tiedon ja avun vaihtamiseen muiden asiaan liittyvien toimivaltaisten viranomaisten kanssa; tähän kuuluu myös sellaisia tehtyjä havaintoja ja toteutettuja seurantatoimia koskeva tietojenvaihto, jotka ovat seurausta yhden jäsenvaltion alueella toimintaa harjoittavien mutta toisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai viraston hyväksymien henkilöiden ja organisaatioiden valvonnasta.
- d) Hallintojärjestelmään liittyvien menettelyiden ja niiden muutosten jäljennökset on annettava viraston saataville standardisointia varten.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 376/2014, annettu 3 päivänä huhtikuuta 2014, poikkeamien ilmoittamisesta, analysoinnista ja seurannasta siviili-ilmailun alalla, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 996/2010 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/42/EY, komission asetusten (EY) N:o 1321/2007 ja (EY) N:o 1330/2007 kumoamisesta (EUVL L 122, 24.4.2014, s. 18).

**ATCO.AR.B.005 Tehtävien siirtäminen päteville yksiköille**

- a) Toimivaltainen viranomaisena saa siirtää asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen soveltamisalaan kuuluvien henkilöiden tai organisaatioiden ensimmäiseen hyväksyntään tai jatkuvaan valvontaan liittyvät tehtävät ainoastaan päteville yksiköille. Tehtäviä siirtäessään toimivaltainen viranomaisena on varmistettava, että sillä on
- 1) käytössään järjestelmä, jonka avulla se voi arvioida, että pätevä yksikkö täyttää aluksi ja jatkuvasti asetuksen (EY) N:o 216/2008 liitteen V vaatimukset.  
Järjestelmä ja arviointien tulokset on dokumentoitava;
  - 2) pätevän yksikön kanssa tehty dokumentoitu sopimus, joka on hyväksytty kummankin osapuolen asiaankuuluvalla johtotasolla ja jossa määritellään selvästi
    - i) suoritettavat tehtävät;
    - ii) toimitettavat ilmoitukset, raportit ja tiedot;
    - iii) kyseisiä tehtäviä suoritettaessa noudatettavat tekniset edellytykset;
    - iv) asiaankuuluva vastuuvakuutus; ja
    - v) kyseisiä tehtäviä toteutettaessa saatujen tietojen suojaaminen.
- b) Toimivaltainen viranomaisena on varmistettava, että ATCO.AR.B.001 kohdan a alakohdan 4 alakohdassa vaadittua sisäistä auditointimenettelyä ja turvallisuusriskien hallinnan menettelyä sovelletaan kaikkiin sen puolesta suoritettaviin hyväksyntä- tai valvontatehtäviin.

**ATCO.AR.B.010 Hallintojärjestelmän muutokset**

- a) Toimivaltaisella viranomaisella on oltava käytössään järjestelmä sellaisten muutosten havaitsemiseksi, jotka vaikuttavat sen valmiuksiin suorittaa tehtäviään ja täyttää asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja tässä asetuksessa sille asetetut velvollisuudet. Järjestelmän avulla viranomaisena on pystyttävä tarvittaessa toteuttamaan toimia sen varmistamiseksi, että hallintojärjestelmä pysyy riittävänä ja tehokkaana.
- b) Toimivaltainen viranomaisena on tehokkaan täytäntöönpanon varmistamiseksi saatettava hallintojärjestelmänsä nopeasti ajan tasalle niin, että se vastaa asetukseen (EY) N:o 216/2008 ja tähän asetukseen mahdollisesti tehtäviä muutoksia.
- c) Toimivaltainen viranomaisena on ilmoitettava virastolle muutoksista, jotka vaikuttavat sen valmiuksiin suorittaa tehtäviään ja täyttää asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja tässä asetuksessa sille asetetut velvollisuudet.

**ATCO.AR.B.015 Tietojen tallentaminen**

- a) Toimivaltainen viranomaisena on pidettävä luetteloa kaikista organisaatioille myöntämistään hyväksyntätodistuksista sekä henkilöiden lupakirjoista ja todistuksista.
- b) Toimivaltainen viranomaisena on otettava käyttöön tietojen tallennusjärjestelmä, jonka avulla taataan seuraavien tietojen asianmukainen säilytys, saatavuus ja luotettava jäljitettavuus:
- 1) hallintojärjestelmän dokumentoidut periaatteet ja menettelyt;
  - 2) henkilöstön koulutus, kelpoisuus ja valtuudet;
  - 3) tehtävien siirtämisen periaatteet, jotka kattavat ATCO.AR.B.005 kohdassa vaaditut asiat ja siirrettyjä tehtäviä koskevat tiedot;
  - 4) hyväksyntämenettelyt ja hyväksytyjen organisaatioiden jatkuva valvonta;
  - 5) yksityiskohtaiset tiedot koulutusorganisaatioiden tarjoamista kursseista;
  - 6) lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja hyväksyntätodistusten myöntämismenettelyt sekä kyseisten lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja hyväksyntätodistusten haltijoiden jatkuvan valvonnan menettelyt;
  - 7) yhden jäsenvaltion alueella toimintaa harjoittavien mutta toisen jäsenvaltion toimivaltainen viranomaisena hyväksymien henkilöiden ja organisaatioiden jatkuva valvonta asianomaisten viranomaisten välisen sopimuksen mukaisesti;
  - 8) poikkeamahavainnot, korjaavat toimenpiteet ja toimenpiteiden sulkemisajankohdat;

- 9) toteutetut toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi;
  - 10) turvallisuustiedot ja seurantatoimet;
  - 11) asetuksen (EY) N:o 216/2008 14 artiklan mukaisten joustavuussäännösten käyttäminen; ja
  - 12) organisaatioiden ehdottamien vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien arviointi ja niistä ilmoittaminen virastolle sekä toimivaltaisen viranomaisen itsensä käyttämien vaihtoehtoisten vaatimusten täyttämisen menetelmien arviointi.
- c) Tiedot on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan ja henkilöiden lupakirjoja koskevat tiedot vähintään 10 vuoden ajan lupakirjan viimeisen merkinnän voimassaolon päättymisen jälkeen asiaan sovellettavan tietosuojalainsäädännön mukaisesti.

## LUKU C

**VALVONTA JA TÄYTÄNTÖÖNPANON VARMISTAMINEN****ATCO.AR.C.001 Valvonta**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että
- 1) organisaatioihin tai henkilöihin sovellettavat vaatimukset täyttyvät, ennen kuin se antaa organisaation hyväksyntätodistuksen tai henkilöstön lupakirjan, kelpoisuustodistuksen, kelpuutuksen tai merkinnän;
  - 2) koulutusorganisaatioiden hyväksyntätodistuksiin sovellettavat vaatimukset ja niihin liittyvät ehdot ja viranomaisen hyväksymiin kursseihin, koulutussuunnitelmiin ja koulutusohjelmiin sovellettavat vaatimukset sekä henkilöstöä koskevat vaatimukset täyttyvät jatkuvasti;
  - 3) toimivaltaisen viranomaisen ATCO.AR.A.025 kohdan c ja d alakohdan mukaisesti määräämät asianmukaiset turvallisuustoimenpiteet toteutetaan.
- b) Tämän varmistamisen on
- 1) tukeuduttava asiakirjoihin, jotka on tarkoitettu erityisesti turvallisuuden valvonnasta vastaavalle henkilöstölle ohjeiksi näiden tehtävien hoitamista varten;
  - 2) annettava asianomaisille henkilöille ja organisaatioille turvallisuusvalvonnan tulokset;
  - 3) perustuttava auditointeihin ja tarkastuksiin, tarvittaessa ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina; ja
  - 4) annettava toimivaltaiselle viranomaiselle tarvittavat todisteet, mikäli jatkotoimia vaaditaan, ATCO.AR.C.010 ja ATCO.AR.E.015 kohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden mukaan luettuina.
- c) Valvonnan laajuus on määritettävä aikaisempien valvontatoimien laajuuden ja tulosten sekä ensisijaisten turvallisuustavoitteiden perusteella.
- d) Yhteen jäsenvaltioon sijoittautuneiden organisaatioiden tai yhdessä jäsenvaltiossa asuvien henkilöiden toisen jäsenvaltion alueella harjoittaman toiminnan valvonnan laajuus ja tulokset määritetään ensisijaisten turvallisuustavoitteiden ja aikaisempien valvontatoimien perusteella, sanotun kuitenkin rajoittamatta jäsenvaltioiden toimivaltaa.
- e) Jos henkilön tai organisaation toimintaan liittyy useita jäsenvaltioita, a–c kohdan nojalla valvonnasta vastaava toimivaltainen viranomainen voi sopia erityisistä vaihtoehtoisista valvontajärjestelyistä toisen jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Tällaisen sopimuksen olemassaolosta ja soveltamisalasta on ilmoitettava henkilölle tai organisaatiolle, johon sopimusta sovelletaan.

**ATCO.AR.C.005 Valvontaohjelma**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on laadittava valvontaohjelma ja pidettävä sitä yllä, ja valvontaohjelmaan on sisällyttävä ATCO.AR.C.001 kohdassa vaaditut valvontatoimet.
- b) Kehitettäessä toimivaltaisen viranomaisen hyväksymien organisaatioiden valvontaohjelmaa on otettava huomioon organisaation erityisluonne, sen toiminnan monipuolisuus sekä aiemmat hyväksyntä- ja/tai valvontatoimet. Siihen on kuitenkin valvonnan suunnittelujaksoneen sisällyttävä seuraavat toimet:
- 1) auditoinnit ja tarkastukset, tarvittaessa ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina; ja



- 2) koulutusorganisaation johdon ja toimivaltaisen viranomaisen väliset kokoukset, joissa varmistetaan, että molemmat osapuolet ovat tietoisia merkityksellisistä asioista.
- c) Toimivaltaisen viranomaisen hyväksymiin organisaatioihin sovelletaan valvonnan suunnittelujaksoa, jonka pituus on enintään 24 kuukautta.

Valvonnan suunnittelujaksoa voidaan lyhentää, jos on todisteita siitä, että organisaation turvallisuustaso on heikentynyt.

Valvonnan suunnittelujaksoa voidaan pidentää enintään 36 kuukauteen, jos toimivaltainen viranomainen on todennut, että edellisten 24 kuukauden aikana:

- 1) organisaatio on osoittanut tunnistavansa ilmailun turvallisuuteen vaikuttavat vaaratekijät tehokkaasti ja hallitsevansa niihin liittyvät riskit; ja
- 2) organisaatio on jatkuvasti osoittanut ATCO.OR.B.015 kohdan mukaisesti, että kaikki muutokset ovat sen täydessä hallinnassa; ja
- 3) tason 1 poikkeamahavaintoja ei ole tehty; ja
- 4) kaikki korjaavat toimenpiteet on toteutettu toimivaltaisen viranomaisen hyväksymässä tai pidentämässä määräajassa kohdan ATCO.ARE.015 mukaisesti.

Valvonnan suunnittelujaksoa voidaan pidentää edelleen enintään 48 kuukauteen, jos edellä tarkoitetun lisäksi organisaatio on ottanut käyttöön tehokkaan jatkuvaan raportointiin perustuvan järjestelmän, jolla toimivaltaiselle viranomaiselle tiedotetaan organisaation turvallisuustasosta ja säännösten mukaisuudesta, ja toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt tämän järjestelmän.

- d) Koulutusorganisaatioiden valvontaohjelmaan on sisällyttävä koulutuksen tason seuranta, tarvittaessa koulutuksen toteuttamista koskevat pistokoetarkastukset mukaan luettuna.
- e) Sellaisten henkilöiden valvontaohjelmaan, joilla on toimivaltaisen viranomaisen antama lupakirja, kelpuutus tai merkintä, on sisällyttävä tarpeen mukaan tarkastuksia, ennalta ilmoittamattomat tarkastukset mukaan luettuina.

#### **ATCO.AR.C.010 Henkilöstöä koskevat poikkeamahavainnot ja toimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi**

- a) Jos ATCO.AR.C.001 kohdan mukaisesti valvonnasta vastaava toimivaltainen viranomainen havaitsee valvonnan aikana tai muulla tavalla todisteita, joiden mukaan henkilö, jolla on tämän asetuksen mukaisesti annettu lupakirja, ei täytä sovellettavia vaatimuksia, toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä poikkeamahavainto, kirjattava se ja ilmoitettava siitä kirjallisesti lupakirjan haltijalle ja tapauksen mukaan työnantajaorganisaatiolle.
- b) Jos poikkeamahavainnon tehnyt toimivaltainen viranomainen on lupakirjan myöntämisestä vastuussa oleva toimivaltainen viranomainen:
- 1) se voi keskeyttää lupakirjan, kelpuutuksen tai merkinnän voimassaolon tai peruuttaa sen tapauksen mukaan, jos on todettu jokin turvallisuuteen vaikuttava seikka; ja
  - 2) sen on toteutettava muut tarpeelliset lisätoimenpiteet täytäntöönpanon varmistamiseksi estääkseen vaatimustenvastaisuuden jatkumisen.
- c) Jos poikkeamahavainnon tehnyt toimivaltainen viranomainen ei ole lupakirjan myöntämisestä vastuussa oleva toimivaltainen viranomainen, sen on tiedotettava asiasta lupakirjan myöntäneelle toimivaltaiselle viranomaiselle. Tällöin lupakirjan myöntäneen toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava b kohdan mukaiset toimenpiteet ja tiedotettava asiasta poikkeamahavainnon tehneelle toimivaltaiselle viranomaiselle.

#### LUKU D

#### **LUPAKIRJOJEN, KELPUUTUSTEN JA MERKINTÖJEN MYÖNTÄMINEN, VOIMASSAOLON JATKAMINEN, UUSIMINEN, VOIMASSAOLON KESKEYTTÄMINEN JA PERUUTTAMINEN**

#### **ATCO.AR.D.001 Menettely lupakirjojen, kelpuutusten, merkintöjen ja valtuutusten myöntämiseksi, voimassaolon jatkamiseksi ja uusimiseksi**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on otettava käyttöön lupakirjojen hakemiseen, myöntämiseen ja vaihtamiseen sekä kelpuutusten ja merkintöjen myöntämiseen ja merkintöjen voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen liittyvät menettelyt. Näihin menettelyihin voi sisältyä:
- 1) väliaikaisen työpaikkakouluttajan valtuutuksen ja väliaikaisen tarkastajan valtuutuksen myöntäminen; ja
  - 2) tarvittaessa tarkastajien valtuuttaminen yksikön hyväksyntämerkintöjen voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen, jolloin tarkastajien on toimitettava kaikki asiakirjat, raportit ja muut tiedot toimivaltaiselle viranomaiselle kyseisessä menettelyssä määritetyllä tavalla.

- b) Toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava hakemuksen ja sen tueksi mahdollisesti esitettyjen asiakirjojen vastaanoton yhteydessä, että hakemus on täydellinen ja että hakija täyttää liitteessä I esitetyt vaatimukset.
- c) Jos hakijan on todettu täyttävän sovellettavat vaatimukset, toimivaltaisen viranomaisen on tapauksen mukaan myönnettävä asiaa koskeva lupakirja, kelpuutus ja merkintä, jatkettava sen voimassaoloa tai uusittava se käyttämällä liitteen II lisäyksessä 1 olevaa lupakirjamallia. ATCO.C025 kohdan mukainen väliaikainen työpaikkakouluttajan valtuutus ja ATCO.C.065 kohdan mukainen väliaikainen tarkastajan valtuutus annetaan erillisenä asiakirjana, jossa täsmennetään haltijan oikeudet ja valtuutuksen voimassaolo.
- d) Tarpeettoman hallinnollisen taakan vähentämiseksi toimivaltainen viranomainen voi ottaa käyttöön menettelyjä yksilöllisen voimassaoloajan määrittämiseksi eri merkinnöille. Kyseisten merkintöjen voimassaoloaika ei kuitenkaan saa pidentää.
- e) Toimivaltaisen viranomaisen on korvattava lennonjohtajan lupakirja, kun se on tarpeen hallinnollisista syistä ja kun lupakirjan kohta XIIa on täytynyt eikä tyhjiä rivejä ole jäljellä. Uuteen lupakirjaan siirretään kelpuutusten ja kelpuutusmerkintöjen ensimmäinen myöntämispäivä.

#### **ATCO.AR.D.005 Lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen peruuttaminen ja voimassaolon keskeyttäminen**

- a) ATCO.A.020 kohdan soveltamiseksi toimivaltaisen viranomaisen on otettava käyttöön hallinnolliset menettelyt lupakirjojen, kelpuutusten ja merkintöjen peruuttamiseksi ja voimassaolon keskeyttämiseksi.
- b) Toimivaltainen viranomainen voi keskeyttää lupakirjan voimassaolon ATCO.A.015 kohdan e alakohdassa tarkoitettujen menettelyjen mukaisesti, jos tilapäinen työkyvyttömyys ei pääty.
- c) Toimivaltaisen viranomaisen on keskeytettävä lupakirjan, kelpuutuksen tai merkinnän voimassaolo tai peruutettava se ATCO.AR.C.010 kohdan mukaisesti erityisesti seuraavissa tapauksissa:
  - 1) lupakirjan mukaisia oikeuksia on käytetty, vaikka lupakirjan haltija ei enää täytä tässä asetuksessa säädettyjä sovellettavia vaatimuksia;
  - 2) lennonjohtajaoppilaan tai lennonjohtajan lupakirja, kelpuutus, merkintä tai todistus on saatu toimitettuja asiakirja-todisteita väärentämällä;
  - 3) lupakirjaa tai todistusta koskevia tietoja on väärennetty;
  - 4) lupakirjan, kelpuutuksen tai merkinnän mukaisia oikeuksia on käytetty psykoaktiivisten aineiden vaikutuksen alaisena.
- d) Jos lupakirjojen, kelpuutusten tai merkintöjen voimassaolo keskeytetään tai ne peruutetaan, toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava lupakirjan haltijalle kirjallisesti kyseisestä päätöksestä ja oikeudesta muutoksenhakuun ATCO.AR.A.010 kohdan a alakohdan 14 alakohdassa vahvistettujen menettelyjen mukaisesti. Tarkastajamerkinnän voimassaolon keskeyttämisestä tai peruuttamisesta on ilmoitettava myös asianomaiselle lennonvarmistuspalvelun tarjoajalle.
- e) Toimivaltaisen viranomaisen on keskeytettävä lupakirjan, kelpuutuksen tai merkinnän voimassaolo tai peruutettava se myös lupakirjan haltijan kirjallisesta pyynnöstä.

#### LUKU E

#### **LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOIDEN SERTIFIOINTIMENETTELY JA KURSSIEN HYVÄKSYMINEN**

##### **ATCO.ARE.001 Koulutusorganisaatioiden haku- ja sertifiointimenettely**

- a) Saadessaan koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta koskevan hakemuksen toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että koulutusorganisaatio täyttää liitteessä III esitetyt vaatimukset.
- b) Jos koulutusorganisaation hyväksyntätodistuksen hakija täyttää sovellettavat vaatimukset, toimivaltaisen viranomaisen on annettava hyväksyntätodistus käyttäen liitteen II lisäyksessä 2 olevaa mallia.
- c) Jotta organisaatio voisi tehdä muutoksia ilman toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää ATCO.OR.B.015 kohdan ja ATCO.ARE.010 kohdan c alakohdan mukaisesti, toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä koulutusorganisaation esittämä menettely, jossa määritellään tällaisten muutosten laajuus ja kuvaillaan, miten muutokset toteutetaan ja miten niistä ilmoitetaan.

**ATCO.ARE.005 Kurssien ja koulutussuunnitelmien hyväksyminen**

- a) Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä ATCO.OR.D.001 kohdassa säädettyjen vaatimusten mukaisesti laaditut kurssit ja koulutussuunnitelmat.
- b) ATCO.A.010 kohdan mukaisen lupakirjan vaihdon jälkeen toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä tai hylättävä ATCO.B.020 kohdan b ja c alakohdan mukainen yksikön hyväksyntämerkintää koskeva kurssi viimeistään kuuden viikon kuluttua kurssin hyväksyntähakemuksen esittämisestä ja varmistettava, että syrjimättömyyden ja suhteellisuuden periaatteita noudatetaan.

**ATCO.ARE.010 Koulutusorganisaatioihin tehtävät muutokset**

- a) Saatuaan ennakkohyväksyntää edellyttävää, ATCO.OR.B.015 kohdan mukaista muutosta koskevan hakemuksen toimivaltaisen viranomaisen on ennen hyväksynnän myöntämistä varmistettava, että koulutusorganisaatio täyttää liitteessä III esitetyt vaatimukset.

Toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä ehdot, joiden mukaisesti organisaatio voi toimia muutoksen aikana, ellei toimivaltainen viranomainen päättä, ettei muutosta voida toteuttaa.

Kun toimivaltainen viranomainen on varmistanut, että koulutusorganisaatio täyttää sovellettavat vaatimukset, sen on hyväksyttävä muutos.

- b) Toimivaltaisen viranomaisen on ryhdyttävä viipymättä asianmukaisiin toimiin, jos organisaatio toteuttaa ennakkohyväksyntää edellyttäviä muutoksia ilman, että se on saanut toimivaltaisen viranomaisen hyväksynnän a kohdan mukaisesti, sanotun kuitenkin rajoittamatta muita ATCO.ARE.015 kohdan mukaisia täytäntöönpanon varmistamistoimenpiteitä.
- c) Jos muutos ei edellytä ennakkohyväksyntää, toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä koulutusorganisaation ATCO.OR.B.015 kohdan mukaisesti laatima menettely, jossa määritetään tällaisten muutosten laajuus, sekä muutosten hallintaa ja niistä ilmoittamista koskeva menettely. Jatkuvassa valvontamenettelyssä toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava ilmoituksessa annetut tiedot varmistaakseen, että toteutetut toimet ovat hyväksytyjen menettelyjen ja sovellettavien vaatimusten mukaisia.

**ATCO.ARE.015 Poikkeamahavainnot ja korjaavat toimenpiteet**

- a) Toimivaltaisella viranomaisella on oltava järjestelmä, jonka avulla voidaan analysoida poikkeamahavaintojen merkitystä turvallisuudelle.
- b) Toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä tason 1 poikkeamahavainto, jos toiminnassa havaitaan sellainen merkittävä poikkeama asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen vaatimuksista, koulutusorganisaation menetelmistä ja käsikirjoista, koulutuksen lajista (lajeista) ja/tai annetuista palveluista tai todistuksista, joka heikentää turvallisuutta tai vaarantaa vakavasti turvallisuuden ja/tai jonka seurauksena koulutuksen taso heikkenee merkittävästi.

Tason 1 poikkeamahavainnot ovat muun muassa seuraavat:

- 1) toimivaltaiselle viranomaiselle ei ole annettu ATCO.OR.B.025 kohdan mukaisesti pääsyä koulutusorganisaation tiloihin tavanomaisina toiminta-aikoina kahden kirjallisen pyynnön jälkeen;
  - 2) koulutusorganisaation hyväksyntätodistus on saatu tai pidetty voimassa toimitettuja asiakirjatodisteita väärentämällä;
  - 3) koulutusorganisaation hyväksyntätodistuksen väärinkäytöstä tai vilpillisestä käytöstä on olemassa todisteita; ja
  - 4) vastuullista johtajaa ei ole.
- c) Toimivaltaisen viranomaisen on tehtävä tason 2 poikkeamahavainto, jos toiminnassa havaitaan sellainen poikkeama asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen vaatimuksista, koulutusorganisaation menetelmistä ja käsikirjoista, koulutuksen lajista (lajeista) ja/tai annetuista palveluista tai todistuksista, joka saattaa heikentää turvallisuutta tai vaarantaa turvallisuuden ja/tai jonka seurauksena koulutuksen taso saattaa heikentyä.
  - d) Kun poikkeamahavainto tehdään valvonnan yhteydessä tai muulla tavalla, toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava havainnosta koulutusorganisaatiolle kirjallisesti ja vaadittava toimia havaittujen puutteiden korjaamiseksi, sanotun kuitenkin rajoittamatta asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja tässä asetuksessa vaadittujen lisätoimien toteuttamista.

- 1) Tehtyään tason 1 poikkeamahavainnon toimivaltaisen viranomaisen on toteutettava viipymättä asianmukaiset toimet kieltääkseen toiminnan tai rajoittaakseen sitä ja toteutettava tarvittaessa toimia hyväksyntätodistuksen peruuttamiseksi tai sen rajoittamiseksi tai voimassaolon keskeyttämiseksi kokonaan tai osittain poikkeamahavainnon laajuudesta riippuen, kunnes koulutusorganisaatio on toteuttanut korjaavat toimenpiteet hyväksytysti.
  - 2) Tehtyään tason 2 poikkeamahavainnon toimivaltaisen viranomaisen on
    - i) annettava koulutusorganisaatiolle korjaavien toimenpiteiden toteuttamiseen määräaika, joka esitetään toimintasuunnitelmassa ja joka vastaa poikkeamahavainnon luonnetta; ja
    - ii) arvioitava koulutusorganisaation ehdottama suunnitelma korjaavista toimenpiteistä ja niiden täytäntöönpanosta ja hyväksyttävä se, jos se vaikuttaa arvioinnin perusteella riittävältä puutteen (puutteiden) korjaamiseksi.
  - 3) Jos koulutusorganisaatio ei toimita hyväksyttävää korjaussuunnitelmaa tai toteuta korjaavia toimenpiteitä toimivaltaisen viranomaisen hyväksymän tai pidentämän määräajan kuluessa, poikkeamahavainno on nostettava tasolle 1 ja on toteutettava d kohdan 1 alakohdan mukaiset toimenpiteet.
- e) Toimivaltaisen viranomaisen on pidettävä kirjaa kaikista tekemistään poikkeamahavainnoista ja tarvittaessa toteuttamistaan toimenpiteistä täytäntöönpanon varmistamiseksi sekä kaikista korjaavista toimenpiteistä ja poikkeamahavainnojen johdosta toteutettujen toimenpiteiden sulkemispäivämääristä.

## LUKU F

**ILMAILULÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA KOSKEVAT ERITYISVAATIMUKSET**

## 1 JAKSO

***Yleiset vaatimukset*****ATCO.AR.F.001 Ilmailulääketieteen keskuskeskukset ja ilmailulääketieteelliset kelpoisuustodistukset**

Poiketen siitä, mitä luvuissa A, B ja C säädetään ilmailulääketieteen keskuksista (AeMC) ja ilmailulääketieteellisistä kelpoisuustodistuksista, toimivaltaisen viranomaisen on sovellettava komission asetuksen (EU) N:o 1178/2011<sup>(1)</sup> (lentomiestöasetus) liitteen VI seuraavia säännöksiä, lukuun ottamatta viittauksia yleislääkäreihin:

- luku ARA.GEN;
- luku ARA.AeMC;
- ARA.MED.120 Lääketieteelliset asiantuntijat;
- ARA.MED.125 Siirtäminen lupakirjaviranomaiselle;
- ARA.MED.150 Tietojen tallentaminen;
- ARA.MED.200 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen myöntämistä, voimassaolon jatkamista, uusimista tai muuttamista koskeva menettely;
- ARA.MED.245 Jatkuva valvonta;
- ARA.MED.250 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen rajoittaminen, voimassaolon keskeyttäminen tai peruuttaminen;
- ARA.MED.255 Täytäntöönpanon varmistamistoimenpiteet;
- ARA.MED.315 Lääkärinlausuntojen arviointi; ja
- ARA.MED.325 Arviointimenettely.

<sup>(1)</sup> Komission asetus (EU) N:o 1178/2011, annettu 3 päivänä marraskuuta 2011, siviili-ilmailun lentomiestöä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen säätämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 nojalla (EUVL L 311, 25.11.2011, s. 1).

## 2 JAKSO

**Asiakirjat****ATCO.AR.F.005 Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset**

Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

## a) Sisältö

- 1) valtio, jossa lennonjohtajan lupakirja on myönnetty tai jossa sitä on haettu (I);
- 2) lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen luokka (II);
- 3) todistusnumero, jonka alussa on sen valtion YK-maatunnus, joka on myöntänyt lennonjohtajan lupakirjan tai jossa lupakirjaa on haettu, ja arabialaisista numeroista ja/tai latinalaisista aakkosista muodostuva tunnus (III);
- 4) haltijan nimi (IV);
- 5) haltijan kansalaisuus (VI);
- 6) haltijan syntymäaika (XIV);
- 7) haltijan allekirjoitus (VII);
- 8) rajoitus (rajoitukset) (XIII);
- 9) luokan 3 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon päättymispäivä (IX);
- 10) lääkärintarkastuksen päivämäärä;
- 11) päivämäärä, jolloin sydänsähkökäyrä (EKG) on viimeksi otettu;
- 12) edellisen kuulonmittauksen päivämäärä;
- 13) myöntämispäivämäärä ja kelpoisuustodistuksen myöntävän ilmailulääkärin tai lääketieteellisen asiantuntijan allekirjoitus (X);
- 14) sinetti tai leima.

b) Materiaali: Käytetyn paperin tai muun materiaalin on oltava sellaista, ettei tietoja voida muuttaa tai poistaa tai että muutokset tai poistot ovat selvästi nähtävissä. Lomakkeeseen tehtyjen lisäysten tai poistojen on oltava selvästi toimivaltaisen viranomaisen hyväksymiä.

c) Kieli: lääketieteelliset kelpoisuustodistukset on laadittava kansallisella kielellä (kansallisilla kielillä) ja englanniksi sekä muilla kielillä, jotka toimivaltainen viranomainen katsoo tarkoituksenmukaisiksi.

d) Kaikki lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen päivämäärät on esitettävä muodossa pp/kk/vvvv.

**ATCO.AR.F.010 Ilmailulääkäreiden hyväksyntätodistukset**

Kun toimivaltainen viranomainen on vakuuttunut siitä, että ilmailulääkäri täyttää sovellettavat vaatimukset, sen on myönnettävä ilmailulääkärin hyväksyntätodistus, jatkettava sen voimassaoloa, uusittava se tai muutettava sitä käyttäen liitteen II lisäyksessä 3 esitettyä lomaketta.

**ATCO.AR.F.015 Ilmailulääketieteen keskuksen hyväksyntätodistus**

Kun toimivaltainen viranomainen on vakuuttunut siitä, että ilmailulääketieteen keskus täyttää sovellettavat vaatimukset, sen on myönnettävä ilmailulääketieteen keskuksen hyväksyntätodistus tai muutettava sitä käyttäen liitteen II lisäyksessä 4 esitettyä lomaketta.

**ATCO.AR.F.020 Ilmailulääketieteelliset lomakkeet**

Toimivaltaisen viranomaisen on annettava ilmailulääkäreiden ja ilmailulääketieteen keskusten käyttöön seuraavat lomakkeet:

- a) lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakulomake; ja
- b) luokan 3 kelpoisuustodistuksen hakijoiden lääkärinlausuntolomake.

## Liitteen II lisäys 1

## Lupakirjamalli

## LENNONJOHTAJAN LUPAKIRJA

Tämän asetuksen mukaisesti myönnetyn lennonjohtajan lupakirjan on vastattava seuraavia vaatimuksia:

- a) Sisältö. Kohdan numero on esitettävä aina kohdan otsikon yhteydessä. Kohdat I–XI ovat ”pysyviä” kohtia ja kohdat XII–XIV ovat ”muuttuvia” kohtia, jotka voivat esiintyä päälomakkeesta erillisessä tai irrotettavassa osassa jäljempänä kuvatulla tavalla. Mahdollisen erillisen tai irrotettavan osan on oltava selvästi tunnistettavissa lupakirjan osaksi.

## 1. Pysyvät kohdat

- I) valtio, jossa lupakirja on myönnetty;
- II) lupakirjan otsikko;
- III) lupakirjan sarjanumero, joka koostuu lupakirjan myöntäneen valtion YK-maatunnuksesta, jota seuraavat ”(lennonjohtajaoppilaan)/lennonjohtajan lupakirja” ja arabialaisista numeroista ja/tai latinalaisista aakkosista muodostettu tunnus;
- IV) haltijan koko nimi (latinalaisilla aakkosilla kirjoitettuna, vaikka kansallisen kielen (kansallisten kielten) kirjainjärjestelmä ei olisi latinalainen);
- IVa) syntymäaika;
- V) haltijan osoite, jos toimivaltainen viranomaisen sitä edellyttää;
- VI) haltijan kansalaisuus;
- VII) haltijan allekirjoitus;
- VIII) toimivaltainen viranomaisen;
- IX) voimassaoloaika ja lupakirjan antamien oikeuksien todistaminen, myös ensimmäiset myöntämispäivät;
- X) lupakirjan myöntävän virkailijan allekirjoitus ja lupakirjan myöntämispäivä;
- XI) toimivaltaisen viranomaisen sinetti tai leima.

## 2. Muuttuvat kohdat:

- XII) kelpuutukset ja merkinnät ja niiden voimassaolon päättämispäivät;
- XIII) huomautukset: kielitaitomerkinnot; ja
- XIV) muut toimivaltaisen viranomaisen edellyttämät tiedot.

- b) Lupakirjan mukana on oltava voimassaoleva lääketieteellinen kelpoisuustodistus, paitsi jos käytetään vain simulaatio-kouluttajan oikeuksia.
- c) Materiaali. Lupakirjassa on käytettävä ensiluokkaista paperia ja/tai muuta soveltuvaa materiaalia, mukaan lukien muovikortit, josta tietoja ei voida muuttaa tai poistaa tai jossa muutokset ja poistot näkyvät helposti. Lomakkeeseen tehtyjen lisäysten tai poistojen on oltava selvästi toimivaltaisen viranomaisen hyväksymiä.
- d) Kieli. Lupakirjat on laadittava englanniksi sekä, jos jäsenvaltio sitä edellyttää, kansallisella kielellä (kansallisilla kielillä) ja muilla kielillä, jotka katsotaan tarkoituksenmukaisiksi.

<p>Toimivaltaisen viranomaisen nimi ja logo (englanti ja muut kielet, joita toimivaltainen viranomainen edellyttää)</p> <p>EUROPEAN UNION (vain englanniksi)</p> <p>(STUDENT) AIR TRAFFIC CONTROLLER LICENCE /LENNONJOHTAJAN / LENNOJOHTAJAOPPILAAN LUPAKIRJA</p> <p>[englanti ja muut kielet, jotka toimivaltainen viranomainen edellyttää]</p> <p>Issued in accordance with Commission Regulation (EU) 2015/340</p> <p>This licence complies with the ICAO standards</p> <p>[englanti ja muut kielet, jotka toimivaltainen viranomainen edellyttää]</p> <p>EASA 152 -lomake – versio 1</p>	<p>Vaatimukset <sup>(1)</sup></p> <p>”European Union” poistetaan, jos kyseessä on muu kuin EU:n jäsenvaltio.</p> <p>Kunkin sivun koko on 1/8 A4-sivusta.</p>
--	--

<sup>(1)</sup> Vaatimukset.

Sivut, joilla esitetään ohjeet lennonjohtajan/lennonjohtajaoppilaan lupakirjan täyttämiseksi, on tarkoitettu toimivaltaisen viranomaisen tai erityisesti yksikön hyväksyntämerkintöjen voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen valtuutetun tarkastajan käyttöön. Merkinnot kelpuutusten, kelpuutusmerkintöjen, kielitaitomerkintöjen, opettajakelpuutusten ja tarkastajakelpuutusten myöntämisestä tekee aina toimivaltainen viranomainen. Kelpuutusten ja lupakirjojen jatkamisen tai uusimisen merkitsee toimivaltainen viranomainen tai valtuutettu tarkastaja.

I	<b>Myöntäjävaltio:</b>	Vaatimukset:
II	<b>Lupakirjalaji:</b>	
III	<b>Lupakirjan sarjanumero:</b>	Lupakirjan sarjanumeron alussa on aina lupakirjan myöntäjävaltion YK-maatunnus, jota seuraa merkintä ”lennonjohtajan/ lennonjohtajaoppilaan lupakirja”.
IV	<b>Haltijan koko nimi:</b>	
IVa	<b>Syntymäaika:</b>	Päivämäärä merkitään vakiomuodossa eli päivä/kuukausi/vuosi (esim. 31.01.2010)
XIV	<b>Syntymäpaikka:</b>	
V	<b>Haltijan osoite, jos toimivaltainen viranomaisen sitä edellyttää:</b> Katu, kaupunki, alue, postinumero	
VI	<b>Haltijan kansalaisuus:</b>	Valtion YK-maatunnus
VII	<b>Haltijan allekirjoitus:</b>	
VIII	<b>Toimivaltainen viranomaisen:</b>	
X	<b>Lupakirjan myöntäneen virkailijan allekirjoitus ja myöntämispäivämäärä</b>	
XI	<b>Lupakirjan myöntäneen toimivaltaisen viranomaisen sinetti tai leima</b>	



IX

**Oikeuksien voimassaolo:**

*Haltijalla on oikeus käyttää seuraavien voimassa olevien kelpuutusten ja kelpuutusmerkintöjen mukaisia oikeuksia:*

<i>Kelpuutus</i>	<i>Ensimmäinen myöntämispäivä</i>

<i>Kelpuutusmerkintä</i>	<i>Ensimmäinen myöntämispäivä</i>

Vaatimukset :

Englanti ja muut kielet, jotka toimivaltainen viranomainen edellyttää.

Kelpuutuksen ja/tai kelpuutusmerkinnän ensimmäinen myöntämispäivä on päivä, jona kyseistä kelpuutusta ja/tai kelpuutusmerkintää koskeva koulutus on hyväksytysti suoritettu.



## Lyhenteet

<b>Lennonjohtajan kelpuutukset</b>		Vaatimukset: Ei sovelleta.
<b>ADV</b>	näkölähilennonjohto (Aerodrome Control Visual)	
<b>ADI</b>	mittarilähilennonjohto (Aerodrome Control Instrument)	
<b>APP</b>	menetelmälähestymislennonjohto (Approach Control Procedural)	
<b>APS</b>	valvontalähestymislennonjohto (Approach Control Surveillance)	
<b>ACP</b>	menetelmäaluelennonjohto (Area Control Procedural)	
<b>ACS</b>	valvonta-alueenlennonjohto (Area Control Surveillance)	
<b>Kelpuutusmerkinnät</b>		
<b>AIR</b>	ilmaliikenne (Air Control)	
<b>GMC</b>	maaliikenne (Ground Movement Control)	
<b>TWR</b>	torni (Tower Control)	
<b>GMS</b>	maaliikennevalvonta (Ground Movement Surveillance)	
<b>RAD</b>	lähiliikennetutka (Aerodrome Radar Control)	
<b>PAR</b>	tarkkuuslähestymistutka (Precision Approach Radar)	
<b>SRA</b>	valvontatutkalähestyminen (Surveillance Radar Approach)	
<b>TCL</b>	siirtymälennonjohto (Terminal Control)	
<b>OCN</b>	valtamerilennonjohto (Oceanic Control)	
<b>Lupakirjamerkinnät</b>		
<b>OJTI</b>	työpaikkakouluttaja	
<b>STDI</b>	simulaatiokouluttaja	
<b>Assessor</b>	Tarkastaja	

*Liitteen II lisäys 2***LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATION (ATCO TO) HYVÄKSYNTÄTODISTUS****Euroopan unioni <sup>(1)</sup>****Toimivaltainen viranomainen****LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATION HYVÄKSYNTÄTODISTUS****[TODISTUKSEN NUMERO/TUNNUS]**

Komission asetuksen (EU) 2015/340 ja jäljempänä esitettyjen ehtojen mukaisesti [toimivaltainen viranomainen] vahvistaa, että

[KOULUTUSORGANISAATION NIMI]

[KOULUTUSORGANISAATION OSOITE]

on osan ATCO.OR mukaisesti hyväksytty koulutusorganisaatio, jolla on oikeus tarjota osan ATCO mukaista koulutusta liitteenä olevan kurssihyväksynnän mukaisesti.

Hyväksymisehdot ja oikeudet

Tämä hyväksyntätodistus rajoittuu oikeuteen tarjota koulutusta liitteenä olevan kurssihyväksynnän mukaisesti.

Tämä hyväksyntätodistus on voimassa, kun hyväksytty organisaatio noudattaa osan ATCO.OR, osan ATCO ja muiden sovellettavien asetusten vaatimuksia.

Jos edellä esitettyjä hyväksyntäehtoja ja oikeuksia noudatetaan, tämä toimilupa pysyy voimassa, ellei sitä ole luovutettu, korvattu uudella tai rajoitettu ja ellei sen voimassaoloa ole keskeytetty tai sitä ole peruutettu.

Myöntämispäivä:

Allekirjoitus:

[toimivaltainen viranomainen]

<sup>(1)</sup> "Euroopan unioni" poistetaan, jos kyseessä on muu kuin EU:n jäsenvaltio.

**LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATION HYVÄKSYNTÄTODISTUS  
KURSSIHYVÄKSYNTÄ**

Liite lennonjohtajien koulutusorganisaation hyväksyntätodistukseen numero:

[TODISTUKSEN NUMERO/TUNNUS]

[KOULUTUSORGANISAATION NIMI]

on saanut oikeuden tarjota ja toteuttaa seuraavia osan ATCO mukaisia kursseja:

KOULUTUSTYYPPI			
Koulutustyyppi	Kurssi	Kelpuutusmerkinnät <sup>(2)</sup>	Huomautukset <sup>(3)</sup>
<input type="checkbox"/> Lennonjohtajan pohjakoulutus	<input type="checkbox"/> Peruskoulutus	Ei sovelleta	
	<input type="checkbox"/> Kelpuutuskoulutus <sup>(4)</sup> ..... .....		
<input type="checkbox"/> Lennonjohtajan yksikkökohtainen koulutus	..... <sup>(5)</sup> .....		
<input type="checkbox"/> Lennonjohtajan jatkokoulutus	<input type="checkbox"/> Lennonjohtajan kertauskoulutus	Ei sovelleta	
	<input type="checkbox"/> Lennonjohtajan siirtymäkoulutus <sup>(6)</sup>	Ei sovelleta	
<input type="checkbox"/> Käytännön kouluttajan koulutus	Ei sovelleta	Ei sovelleta	
		Ei sovelleta	
<input type="checkbox"/> Tarkastajakoulutus	Ei sovelleta	Ei sovelleta	
		Ei sovelleta	

Tämä kurssihyväksyntä on voimassa, jos:

- lennonjohtajien koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta ei ole luovutettu, korvattu uudella tai rajoitettu eikä sen voimassaoloa ole keskeytetty eikä sitä ole peruutettu, ja
- toiminta toteutetaan osan ATCO.OR, osan ATCO, sekä muiden sovellettavien asetusten mukaisesti ja tarvittaessa niiden menetelmien mukaisesti, jotka kuvataan osassa ATCO.OR vaadituissa organisaation asiakirjoissa.

Myöntämispäivä:

Allekirjoitus: [toimivaltainen viranomainen]

Jäsenvaltion/EASAn puolesta

<sup>(2)</sup> Toimivaltainen viranomainen täsmentää tarvittaessa ATCO.B.015 kohdan mukaiset kelpuutusmerkinnät, joita varten koulutusta tarjotaan.

<sup>(3)</sup> Tarvittaessa.

<sup>(4)</sup> Toimivaltainen viranomainen täsmentää ATCO.B.010 kohdan mukaiset kelpuutukset, joita varten koulutusta tarjotaan.

<sup>(5)</sup> Toimivaltainen viranomainen täsmentää yksikkökohtaiset kelpuutukset, joita varten koulutusta tarjotaan.

<sup>(6)</sup> Ei yleiskoulutusta; tarjotaan tilapäisesti toimivaltaisen viranomaisen erityisellä hyväksynnällä.

*Liitteen II lisäys 3***ILMAILULÄÄKÄRIN HYVÄKSYNTÄTODISTUS <sup>(1)</sup>****Euroopan unioni <sup>(2)</sup>****Toimivaltainen viranomainen****ILMAILULÄÄKÄRIN HYVÄKSYNTÄTODISTUS**

HYVÄKSYNTÄTODISTUKSEN NUMERO/TUNNUS:

Komission asetuksen (EU) 2015/340 ja jäljempänä esitettyjen ehtojen mukaisesti [toimivaltainen viranomainen] hyväksyy

[ILMAILULÄÄKÄRIN NIMI]

[ILMAILULÄÄKÄRIN OSOITE]

Ilmailulääkäriksi.

## EHDOT:

1. Hyväksyntätodistus rajoittuu niihin oikeuksiin, jotka täsmennetään tämän ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen liitteessä;
2. Hyväksyntätodistus edellyttää osassa MED ja tai ATCO.MED säädettyjen täytäntöönpanosääntöjen ja menettelyjen noudattamista.
3. Tämä hyväksyntätodistus on voimassa kolme vuotta [xx.yy.zzzz <sup>(3)</sup>] saakka, jos osan MED ja/tai osan ATCO.MED vaatimukset täyttyvät, ellei sitä ole luovutettu tai korvattu uudella ja ellei sen voimassaoloa ole keskeytetty tai sitä ole peruutettu.

.....

Myöntämispäivä:

.....

Allekirjoitus: [toimivaltainen viranomainen]

<sup>(1)</sup> EASA 148 lomake – Versio 1.<sup>(2)</sup> "Euroopan unioni" poistetaan, jos kyseessä on muu kuin EU:n jäsenvaltio.<sup>(3)</sup> Viimeinen voimassaolopäivä: päivä/kuukausi/vuosi.

## ILMAILULÄÄKÄRIN HYVÄKSYNTÄTODISTUS

Liite ilmailulääkärin hyväksyntätodistukseen numero:

## OIKEUDET JA TOIMINNAN LAAJUUS

[Ilmailulääkärin nimi ja tutkintonimike] on saanut oikeuden suorittaa ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia ja arviointeja alla olevassa taulukossa mainittujen lääketieteellisten kelpoisuustodistusten myöntämiseksi ja myöntää näitä lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia seuraavia tarkoituksia varten:

LAPL-lupakirja	[kyllä/päivämäärä]
Luokka 2	[kyllä/päivämäärä]
Luokka 1, voimassaolon jatkaminen tai uusiminen	[kyllä/päivämäärä] / [ei]
Luokka 3, voimassaolon jatkaminen tai uusiminen	[kyllä/päivämäärä] / [ei]

.....  
Myöntämispäivä:

.....  
Allekirjoitus: [toimivaltainen  
viranomainen]

\_\_\_\_\_

*Liitteen II lisäys 4***ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSEN HYVÄKSYNTÄTODISTUS <sup>(1)</sup>****Euroopan unioni <sup>(2)</sup>****Toimivaltainen viranomainen****ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSEN HYVÄKSYNTÄTODISTUS**

NUMERO:

Komission asetuksen (EU) 2015/340 ja jäljempänä esitettyjen ehtojen mukaisesti [toimivaltainen viranomainen] vahvistaa, että

[ORGANISAATION NIMI]

[ORGANISAATION OSOITE]

on osan ORA mukaisesti hyväksytty ilmailulääketieteen keskus, jonka oikeudet ja toiminnan laajuus esitetään liitteenä olevissa hyväksymisehdoissa.

## EHDOT:

- (1) Tämä hyväksyntätodistus rajoittuu hyväksytyn organisaation käsikirjan hyväksynnän laajuutta käsittelevään osaan.
- (2) Hyväksyntätodistus edellyttää osassa ORA vaadituissa organisaation asiakirjoissa määritettyjen menettelyiden noudattamista.
- (3) Tämä hyväksyntätodistus pysyy voimassa, jos osan ORA vaatimukset täyttyvät, ellei sitä ole luovutettu tai korvattu uudella ja ellei sen voimassaoloa ole keskeytetty tai sitä ole peruutettu.

.....  
Myöntämispäivä:.....  
Allekirjoitus: [toimivaltainen viranomainen]

<sup>(1)</sup> EASA 146 lomake – Versio 1.

<sup>(2)</sup> "Euroopan unioni" poistetaan, jos kyseessä on muu kuin EU:n jäsenvaltio.



## LIITE III

## OSA ATCO.OR

## LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOITA JA ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET

## LUKU A

## YLEISET VAATIMUKSET

**ATCO.OR.A.001 Soveltamisala**

Tässä liitteen osassa vahvistetaan lennonjohtajien koulutusorganisaatioihin ja ilmailulääketieteen keskuksiin sovellettavat vaatimukset asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen mukaisen hyväksyntätodistuksen saamiseksi ja pitämiseksi voimassa.

## LUKU B

## LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

**ATCO.OR.B.001 Koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta koskeva hakemus**

- a) Koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta koskevat hakemukset on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle riittävän ajoissa, jotta toimivaltainen viranomainen voisi arvioida hakemusta. Hakemus on toimitettava kyseisen viranomaisen vahvistaman menettelyn mukaisesti.
- b) Ensimmäistä hyväksyntätodistusta hakevien on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, kuinka ne täyttävät asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja tässä asetuksessa asetetut vaatimukset.
- c) Koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta koskevan hakemuksen on sisällettävä seuraavat tiedot:
  - 1) hakijan nimi ja osoite;
  - 2) toimintapaikan (-paikkojen) osoite (mukaan lukien tarvittaessa luettelo lennonjohtoyksiköistä), jos se on muu kuin a kohdassa tarkoitettu hakijan osoite;
  - 3) seuraavien nimet ja yhteystiedot:
    - i) vastuullinen johtaja;
    - ii) koulutusorganisaation päällikkö, jos eri kuin edellä i kohdassa;
    - iii) henkilöt, jotka koulutusorganisaatio on nimennyt toimivaltaisen viranomaisen yhteyshenkilöiksi;
  - 4) toiminnan tai muutoksen aiottu aloittamispäivämäärä;
  - 5) luettelo tarjotuista koulutuksen lajeista ja vähintään yksi kunkin tällaisen koulutuksen lajin kurssi;
  - 6) vastuullisen johtajan on allekirjoitettava vaatimustenmukaisuutta koskeva vakuutus, jossa vahvistetaan, että koulutusorganisaatio täyttää jatkuvasti sovellettavat vaatimukset;
  - 7) hallintojärjestelmän menettelyt; ja
  - 8) hakemuksen päivämäärä.

**ATCO.OR.B.005 Menetelmät vaatimusten täyttämiseksi**

- a) Organisaatio voi käyttää viraston hyväksymille vaatimusten täyttämisen menetelmille vaihtoehtoisia menetelmiä täyttääkseen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen vaatimukset.
- b) Jos organisaatio haluaa käyttää vaihtoehtoista vaatimusten täyttämisen menetelmää, sen on ennen menetelmän täytäntöönpanoa toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle täydellinen kuvaus vaihtoehtoisesta vaatimusten täyttämisen menetelmästä. Kuvaukseen on sisällyttävä käsikirjoihin tai menettelyihin mahdollisesti tehtävät muutokset ja arviointi, joka osoittaa asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja sen täytäntöönpanosääntöjen noudattamisen.
- c) Organisaatio voi ottaa nämä vaihtoehtoiset vaatimusten täyttämisen menetelmät käyttöön, kun toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt ne ja kun se on saanut ATCO.AR.A.015 kohdan d alakohdassa tarkoitettua ilmoituksen.

**ATCO.OR.B.010 Koulutusorganisaation hyväksyntäehdot ja oikeudet**

- a) Koulutusorganisaation on noudatettava organisaation hyväksyntätodistuksen liitteenä olevissa hyväksyntäehdoissa määritetyt oikeuksia ja toiminnan laajuutta.
- b) Jotta varmistettaisiin, että liitteen I (osan ATCO) luvun D sovellettavat vaatimukset täyttyvät, oikeus tarjota yksikkökohtaista ja täydennyskoulutusta myönnetään ainoastaan koulutusorganisaatiolle,
  - 1) jolla on hyväksyntätodistus lennonjohtopalvelujen tarjoamiseen; tai
  - 2) joka on tehnyt erityisen sopimuksen lennonjohtopalvelujen tarjoajan kanssa.

**ATCO.OR.B.015 Koulutusorganisaatioihin tehtävät muutokset**

- a) Organisaatioon tehtävät muutokset, joilla on vaikutusta koulutusorganisaation hyväksyntätodistukseen tai hyväksyntäehtoihin tai muuhun koulutusorganisaation hallintojärjestelmään liittyvään merkitykselliseen seikkaan, edellyttävät toimivaltaisen viranomaisen ennakkohyväksyntää.
- b) Edellä a kohdassa tarkoitettujen muutosten lisäksi koulutusorganisaatioiden on sovittava toimivaltaisen viranomaisen kanssa muista ennakkohyväksyntää edellyttävistä muutoksista.
- c) Koulutusorganisaation on haettava ja saatava toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä kaikille edellä a ja b kohdassa esitetyille ennakkohyväksyntää edellyttäville muutoksille. Hakemus on toimitettava ennen kyseisten muutosten tekemistä, jotta toimivaltainen viranomainen voisi todeta, että tämän asetuksen vaatimukset täyttyvät edelleen, ja tarvittaessa muuttaa koulutusorganisaation hyväksyntätodistusta ja sen liitteenä olevia hyväksyntäehtoja.

Koulutusorganisaatioiden on toimitettava toimivaltaiselle viranomaiselle kaikki asiaankuuluvat asiakirjat.

Muutos voidaan toteuttaa vasta, kun toimivaltaiselta viranomaiselta on saatu virallinen hyväksyntä ATCO.ARE.010 kohdan mukaisesti.

Koulutusorganisaatioiden on toimittava tällaisten muutosten aikana toimivaltaisen viranomaisen määräämien ehtojen mukaisesti.

- d) Edellä a kohdassa tarkoitettuihin seikkoihin tehtävistä, odottamattomista olosuhteista johtuvista muutoksista on ilmoitettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle tarvittavan hyväksynnän saamiseksi.
- e) Kaikki muutokset, jotka eivät edellytä ennakkohyväksyntää, on toteutettava ja niistä on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle toimivaltaisen viranomaisen ATCO.ARE.010 kohdan mukaisesti hyväksymää menettelyä noudattaen.
- f) Koulutusorganisaatioiden on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle toimintansa päättymisestä.

**ATCO.OR.B.020 Voimassa pysyminen**

- a) Koulutusorganisaation hyväksyntätodistus pysyy voimassa, jos todistusta ei luovuteta tai peruuteta ja jos koulutusorganisaatio täyttää edelleen asetuksen (EY) N:o 216/2008 ja tämän asetuksen vaatimukset ottaen huomioon ATCO.OR.B.030 kohdassa täsmennetyt poikkeamahavaintojen käsittelyä koskevat säännökset.
- b) Jos hyväksyntätodistus peruutetaan tai kaikki toiminta päättyy, se on palautettava viipymättä toimivaltaiselle viranomaiselle.

**ATCO.OR.B.025 Pääsy koulutusorganisaation tiloihin ja tietoihin**

Koulutusorganisaatioiden ja koulutusorganisaation hyväksyntätodistuksen hakijoiden on annettava toimivaltaisen viranomaisen valtuuttamalle tai sen nimissä toimivalle henkilölle pääsy asiaankuuluviin tiloihin, jotta tämä voisi tarkastella tarvittavia asiakirjoja, tietoja, menettelyjä ja muuta toimivaltaisen viranomaisen tehtävien toteuttamisen kannalta olennaista aineistoa.

**ATCO.OR.B.030 Poikkeamahavainnot**

Saatuun toimivaltaiselta viranomaiselta ATCO.ARE.015 kohdan mukaisesti poikkeamahavaintoja koskevan ilmoituksen koulutusorganisaation on

- a) määritettävä poikkeamahavainnon perimmäinen syy;
- b) tehtävä suunnitelma korjaavista toimenpiteistä; ja
- c) osoitettava korjaavien toimenpiteiden toteuttaminen toimivaltaisen viranomaisen edellyttämällä tavalla viranomaisen kanssa sovitun ajanjakson kuluessa ATCO.ARE.015 kohdan mukaisesti.

**ATCO.OR.B.035 Väliön reagointi turvallisuusongelmaan**

Koulutusorganisaation on toteutettava toimivaltaisen viranomaisen ATCO.ARC.001 kohdan a alakohdan 3 alakohdan mukaisesti määräämät turvallisuustoimenpiteet.

**ATCO.OR.B.040 Poikkeamista ilmoittaminen**

- a) Työpaikkakoulutusta tarjoavan koulutusorganisaation on ilmoitettava sen koulutustoiminnasta johtuvista, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 996/2010<sup>(1)</sup> ja asetuksessa (EU) N:o 376/2014 tarkoitettuista onnettomuuksista, vakavista vaaratilanteista ja poikkeamista toimivaltaiselle viranomaiselle ja muille organisaatioille, joille niistä on lentotoiminnan harjoittajan valtion vaatimuksen mukaan ilmoitettava.
- b) Ilmoitukset on tehtävä niin pian kuin se on käytännössä mahdollista, mutta viimeistään 72 tunnin kuluessa siitä, kun koulutusorganisaatio on havainnut ilmoituksen aiheena olevan tilanteen, elleivät poikkeukselliset olosuhteet tätä estä.
- c) Koulutusorganisaation on tarvittaessa laadittava seurantaraportti yksityiskohtaisista toimenpiteistä, joita se aikoo toteuttaa estääkseen vastaavanlaiset tapaukset jatkossa, heti kun kyseiset toimet on määritetty.
- d) Edellä a–c kohdassa tarkoitettujen ilmoitusten on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määräämässä muodossa ja määräämällä tavalla, ja niihin on sisällyttävä kaikki koulutusorganisaation tiedossa olevat tilanteeseen liittyvät tiedot, sanotun kuitenkin rajoittamatta asetuksen (EU) N:o 996/2010 ja asetuksen (EU) N:o 376/2014 säännösten soveltamista.

## LUKU C

**LENNONJOHTAJIEN KOULUTUSORGANISAATIOIDEN HALLINTO****ATCO.OR.C.001 Koulutusorganisaatioiden hallintojärjestelmä**

Koulutusorganisaatioiden on perustettava ja toteutettava hallintojärjestelmä ja pidettävä yllä hallintojärjestelmää, johon sisältyvät

- a) selvästi määritellyt vastuut ja velvollisuudet koko organisaatiossa, vastuullisen johtajan suora vastuu turvallisuudesta mukaan luettuna;
- b) kuvaus organisaation yleisistä turvallisuuteen liittyvistä periaatteista (turvallisuuspolitiikka);
- c) koulutusorganisaation toimintaan sisältyvien ilmailuturvallisuusriskien tunnistaminen, niiden arviointi ja riskien hallinta, toimenpiteet riskien vähentämiseksi ja niiden tehokkuuden varmistaminen mukaan luettuina;
- d) henkilöstön tehtävien edellyttämän koulutuksen ja pätevyyden ylläpito;
- e) hallintojärjestelmän kaikkien keskeisten prosessien dokumentointi, mukaan luettuna prosessi, jolla varmistetaan henkilöstön tietoisuus vastuustaan, ja dokumentoinnin muutosmenettely;
- f) toiminto, jolla valvotaan, että organisaatio täyttää asiaankuuluvat vaatimukset. Vaatimustenmukaisuuden valvontaan on sisällyttävä järjestelmä poikkeamahavaintoja koskevan palautteen antamiseksi vastuulliselle johtajalle, jotta voidaan varmistaa tarvittavien korjaavien toimenpiteiden tehokas toteuttaminen; ja
- g) hallintojärjestelmän on oltava oikeassa suhteessa organisaation kokoon ja sen toiminnan laajuuteen, ja siinä on otettava huomioon toimintaan liittyvät vaarat ja riskit.

**ATCO.OR.C.005 Alihankinta**

- a) Kun koulutusorganisaatio teettää osan toiminnastaan alihankintana tai ostopalveluna, sen on varmistettava, että alihankintana saatavat tai ostettavat palvelut tai osatoiminnot ovat vaatimusten mukaisia.
- b) Kun koulutusorganisaatio tekee osasta toimintaansa alihankintasopimuksen sellaisen organisaation kanssa, jota ei ole hyväksytty tämän osan mukaisesti harjoittamaan kyseistä toimintaa, alihankintatyön tekevän organisaation on toimittava koulutusorganisaation hyväksyntätodistukseen sisältyvien hyväksyntäehtojen mukaisesti. Alihankintasopimuksen tehneen koulutusorganisaation on varmistettava, että toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan pääsy alihankintatyötä tekevään organisaatioon, jotta se voisi todeta sovellettavien vaatimusten täyttyvän edelleen.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 996/2010, annettu 20 päivänä lokakuuta 2010, siviili-ilmailun onnettomuuksien ja vaaratilanteiden tutkinnasta ja ehkäisemisestä ja direktiivin 94/56/EY kumoamisesta (EUVL L 295, 12.11.2010, s. 35).

**ATCO.OR.C.010 Henkilöstövaatimukset**

- a) Koulutusorganisaation on nimitettävä vastuullinen johtaja.
- b) Koulutusorganisaation on nimettävä henkilö tai henkilöt, jotka vastaavat koulutuksesta. Tällainen henkilö tai tällaiset henkilöt vastaavat toiminnastaan viime kädessä vastuulliselle johtajalle.
- c) Koulutusorganisaatiolla on oltava riittävästi pätevää henkilöstöä, jotta suunnitellut tehtävät ja toiminnot voidaan toteuttaa sovellettavien vaatimusten mukaisesti.
- d) Koulutusorganisaation on pidettävä kirjaa teoriakouluttajista ja teoriakouluttajien ammatillisesta kelpoisuudesta, riittävästä tiedoista ja kokemuksesta sekä niiden osoittamisesta, opetustekniikoiden arvioinnista ja aineista, joita heillä on oikeus opettaa.
- e) Koulutusorganisaation on otettava käyttöön menettely teoriakouluttajien pätevyyden ylläpitämiseksi.
- f) Koulutusorganisaation on varmistettava, että käytännön kouluttajat ja tarkastajat suorittavat hyväksytysti kertauskoulutuksen asiaankuuluvan merkinnän voimassaolon jatkamiseksi.
- g) Koulutusorganisaation on pidettävä kirjaa henkilöistä, jotka ovat päteviä arvioimaan käytännön kouluttajien ja tarkastajien osaamista ATCO.C.045 kohdan mukaisesti, ja heidän asiaa koskevista merkinnöistään.

**ATCO.OR.C.015 Tilat ja laitteet**

- a) Koulutusorganisaatiolla on oltava tilat kaikkien suunniteltujen tehtävien ja toimintojen toteuttamiseksi ja hallinnoimiseksi tämän asetuksen mukaisesti.
- b) Koulutusorganisaation on varmistettava, että simulaatiokoulutuslaitteet ovat sovellettavien eritelmien ja tehtävää koskevien vaatimusten mukaisia.
- c) Koulutusorganisaation on varmistettava työpaikkakoulutuksen yhteydessä, että kouluttajalla on käytettävissään täysin samat tiedot kuin työpaikkakoulutukseen osallistuvalla henkilöllä ja keinot puuttua tilanteeseen viipymättä.

**ATCO.OR.C.020 Tietojen tallentaminen**

- a) Koulutusorganisaation on pidettävä yksityiskohtaista kirjaa henkilöistä, jotka osallistuvat tai ovat osallistuneet koulutukseen, osoittaakseen, että kaikki kurseja koskevat vaatimukset täyttyvät.
- b) Koulutusorganisaation on otettava käyttöön järjestelmä, jonka avulla pidetään kirjaa kouluttajien ja tarkastajien ammatillisesta kelpoisuudesta ja opetustekniikkaa koskevista arvioinneista sekä tarvittaessa aineista, joita heillä on oikeus opettaa, ja pidettävä yllä tätä järjestelmää.
- c) Jollei sovellettavasta kansallisesta tietosuojalainsäädännöstä muuta johdu, edellä a ja b kohdassa tarkoitettuja tietoja on säilytettävä vähintään viisi vuotta
  - 1) siitä, kun koulutukseen osallistuva henkilö on suorittanut kurssin; ja
  - 2) siitä, kun kouluttaja tai tarkastaja lakkaa harjoittamasta tehtäväänsä koulutusorganisaatiossa.
- d) Koulutusorganisaation hallintojärjestelmässä on määriteltävä sovellettava arkistointimenettely, tietojen tallennusmuoto mukaan luettuna.
- e) Tiedot on säilytettävä turvallisesti.

**ATCO.OR.C.025 Rahoitus ja vakuutukset**

Koulutusorganisaation on osoitettava, että sen käytettävissä on riittävästi varoja koulutuksen toteuttamiseksi tämän asetuksen mukaisesti, että toiminnot on vakuutettu riittävästi annetun koulutuksen luonteen mukaan ja että kaikki toiminnot voidaan suorittaa tämän asetuksen mukaisesti.

## LUKU D

**KURSSEJA JA KOULUTUSSUUNNITELMIA KOSKEVAT VAATIMUKSET****ATCO.OR.D.001 Kurssija ja koulutussuunnitelmia koskevat vaatimukset**

Koulutusorganisaatioiden on laadittava

- a) liitteen I (osa ATCO) luvussa D esitettyjen vaatimusten mukaisesti annettavan koulutuksen lajiin liittyvät koulutussuunnitelmat ja -kurssit;
- b) kelpuutusmerkintöjä koskevat oppiaineet, oppiaineiden tavoitteet, aiheet ja osa-alueet liitteessä I (osa ATCO) esitettyjen vaatimusten mukaisesti;
- c) arviointimenetelmät ATCO.D.090 kohdan a alakohdan 3 alakohdan ja ATCO.D.095 kohdan a alakohdan 3 alakohdan mukaisesti.

**ATCO.OR.D.005 Kokeiden ja arviointien tulokset ja todistukset**

- a) Koulutusorganisaation on asetettava hakijan saataville häntä koskevien kokeiden ja arviointien tulokset ja annettava hakijan pyynnöstä todistus, josta ilmenee tällaisten kokeiden ja arviointien tulos.
- b) Koulutusorganisaation on annettava todistus pohjakoulutuksen tai lisäkelpuutuksen myöntämiseen johtavan kelpuutuskoulutuksen hyväksytystä suorittamisesta.
- c) Peruskoulutuksen suorittamisesta annetaan hakijan pyynnöstä todistus vain, jos kaikki liitteen I lisäyksessä 2 mainitut oppiaineet, aiheet ja osa-alueet on suoritettu ja hakija on läpäissyt hyväksytysti asiaa koskevat kokeet ja arvioinnit.

## LUKU E

**ILMAILULÄÄKETIETEEN KESKUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET****ATCO.ORE.001 Ilmailulääketieteen keskuksat**

Ilmailulääketieteen keskusten (AeMC) on sovellettava komission asetuksen (EU) N:o 290/2012 <sup>(1)</sup> liitteen VII osan ORA luvussa GEN ja osan ORA luvussa AeMC esitettyjä säännöksiä seuraavasti:

- a) kaikki viittaukset luokkaan 1 korvataan viittauksilla luokkaan 3; ja
- b) kaikki viittaukset osaan MED korvataan viittauksilla osaan ATCO.MED.

---

<sup>(1)</sup> Komission asetus (EU) N:o 290/2012, annettu 30 päivänä maaliskuuta 2012, siviili-ilmailun lentomiestistöä koskevien teknisten vaatimusten ja hallinnollisten menettelyjen säätämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 nojalla annetun asetuksen (EU) N:o 1178/2011 muuttamisesta (EUVL L 100, 5.4.2012, s. 1).

## LIITE IV

## OSA ATCO.MED

## LENNONJOHTAJIA KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET KELPOISUUSVAATIMUKSET

## LUKU A

## YLEISET VAATIMUKSET

## 1 JAKSO

*Yleistä***ATCO.MED.A.001 Toimivaltainen viranomainen**

Tämän osan mukainen toimivaltainen viranomainen on:

- a) ilmailulääketieteen keskusten (AeMC) osalta
  - 1) sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilmailulääketieteen keskuksen päätoimipaikka sijaitsee;
  - 2) virasto, jos ilmailulääketieteen keskus sijaitsee kolmannessa maassa.
- b) ilmailulääkäreiden (AME) osalta
  - 1) sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jossa ilmailulääkärin pääasiallinen vastaanotto sijaitsee;
  - 2) jos ilmailulääkärin pääasiallinen vastaanotto sijaitsee kolmannessa maassa, sen jäsenvaltion nimeämä viranomainen, jolta ilmailulääkäri hakee hyväksyntätodistusta.

**ATCO.MED.A.005 Soveltamisala**

Tässä liitteen osassa määritetään seuraavia seikkoja koskevat vaatimukset:

- a) lennonjohtajan tai lennonjohtajaoppilaan lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämiseen vaadittavan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntäminen, voimassaolo, voimassaolon jatkaminen ja uusiminen, simulaatiokouluttajaa lukuun ottamatta; ja
- b) ilmailulääkäreiden valtuudet myöntää luokan 3 lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia.

**ATCO.MED.A.010 Määritelmät**

Tässä osassa tarkoitetaan

- a) 'vahvistetulla lääkärinlausunnolla' 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 ja joka sisältää toiminnallisen riskinarvioinnin;
- b) 'ilmailulääketieteellisellä arvioinnilla' hakijan lääketieteellistä kelpoisuutta koskevien päätelmien tekemistä hakijan lääketieteellisten esitietojen ja tämän osan vaatimusten mukaisten ilmailulääketieteellisten tarkastusten ja muiden tarvittavien tarkastusten ja lääketieteellisten kokeiden perusteella;
- c) 'ilmailulääketieteellisellä tarkastuksella' tarkastelua, tunnustelua, koputtelua, kuuntelua tai muuta erityisesti lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämisen edellyttämän lääketieteellisen kelpoisuuden määrittämiseksi suoritettavaa tutkimusta;
- d) 'näköasiantuntijalla' silmälääkäriä tai näönhuollon asiantuntijaa, jolla on optometrian tutkinto ja joka on koulutettu tunnistamaan silmän sairauteen viittaavat tilat;
- e) 'tutkimuksella' hakijan epäillyn sairauden arviointia tarkastusten ja kokeiden avulla sairauden toteamiseksi tai sen poissulkemiseksi;
- f) 'lupakirjaviranomaisella' lupakirjan myöntäneen jäsenvaltion toimivaltaista viranomaista tai tahoa, jolta lupakirjaa on haettava, tai jos henkilö ei ole vielä hakenut lupakirjaa, tämän osan mukaista toimivaltaista viranomaista;

- g) 'rajoituksella' lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen merkittävää ehtoa, jota lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämisessä on noudatettava;
- h) 'taittovirheellä' suurimman taittovirheen meridiaanin poikkeamaa normaalinäöstä dioptrioissa vakiomenetelmillä mitattuna;
- i) 'merkittävällä' sellaista lääketieteellisen haitan tai sairauden astetta, joka estäisi lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämisen turvallisesti.

#### **ATCO.MED.A.015 Lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuus**

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

#### **ATCO.MED.A.020 Lääketieteellisen kelpoisuuden heikkeneminen**

- a) Lupakirjan haltija ei saa käyttää lupakirjansa mukaisia oikeuksia, jos hän
  - 1) tietää lääketieteellisen kelpoisuutensa heikentyneen niin, että se saattaisi estää häntä käyttämästä näitä oikeuksia turvallisesti;
  - 2) ottaa tai käyttää lääkärin määräyksellä tai ilman sitä saatavia lääkkeitä, jotka todennäköisesti haittaavat kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti;
  - 3) saa lääketieteellistä, kirurgista tai muunlaista hoitoa, joka todennäköisesti haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti.
- b) Lisäksi luokan 3 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijan on ilman tarpeetonta viivytystä ja ennen lupakirjansa mukaisten oikeuksien käyttämistä otettava yhteyttä ilmailulääkäriin, jos
  - 1) hänelle on tehty kirurginen tai invasiivinen (elimistön sisälle ulottuva) toimenpide;
  - 2) hän on aloittanut säännöllisen lääkityksen;
  - 3) hänelle on aiheutunut merkittävä henkilökohtainen vamma, joka heikentää hänen kykyään käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksia;
  - 4) hän kärsii merkittävästä sairaudesta, joka heikentää hänen kykyään käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksia;
  - 5) hän on raskaana;
  - 6) hän on joutunut sairaalaan tai muuhun hoitolaitokseen;
  - 7) hän tarvitsee silmälasit ensimmäisen kerran.

Näissä tapauksissa ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri arvioi lennonjohtajan tai lennonjohtajaoppilaan lääketieteellisen kelpoisuuden ja määrittää, kykeneekö tämä jatkamaan oikeuksiensa käyttöä.

#### **ATCO.MED.A.025 Ilmailulääketieteen keskusten ja ilmailulääkäreiden velvollisuudet**

- a) Tehdessään tämän osan vaatimusten mukaisia ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia ja arviointeja ilmailulääketieteen keskusten ja ilmailulääkäreiden on
  - 1) varmistettava, että viestintä hakijan kanssa sujuu ilman kieliongelmiä;
  - 2) selvitettävä hakijalle, mitä seurauksia on puutteellisten, epätarkkojen tai väärin lääketieteellisten esitietojen antamisesta;
  - 3) ilmoitettava lupakirjaviranomaiselle, jos hakija antaa puutteellisia, epätarkkoja tai väriä lääketieteellisiä esitietoja;
  - 4) ilmoitettava lupakirjaviranomaiselle, jos hakija peruuttaa missä tahansa vaiheessa lääketieteellistä kelpoisuustodistusta koskevan hakemuksen.
- b) Ilmailulääketieteellisen tarkastuksen ja arvioinnin tehtyään ilmailulääketieteen keskuksen ja ilmailulääkärin on
  - 1) ilmoitettava, onko hakija hyväksytty vai hylätty vai onko hänen kelpoisuutensa siirretty lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi;
  - 2) kerrottava hakijalle lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen mahdollisesti liitettävistä rajoituksista; ja

- 3) kerrottava hakijalle hänen oikeudestaan päätöksen uudelleen arviointiin, jos hänet on katsottu terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi; ja
  - 4) toimitettava viipymättä lupakirjaviranomaiselle allekirjoitettu tai sähköisesti varmennettu lausunto, joka sisältää lääketieteellistä kelpoisuustodistusta varten tehdyn ilmailulääketieteellisen tarkastuksen ja arvioinnin tuloksen sekä kopion hakemuslomakkeesta, tarkastuslomakkeesta ja lääketieteellisestä kelpoisuustodistuksesta; ja
  - 5) tiedotettava hakijalle tämän velvollisuuksista, jos hakijan lääketieteellinen kelpoisuus heikkenee ATCO.MED.A.020 kohdan tarkoitetulla tavalla.
- c) Ilmailulääketieteen keskusten ja ilmailulääkäreiden on säilytettävä tämän osan mukaisesti suoritettujen ilmailulääketieteellisten tarkastusten ja arviointien yksityiskohtaiset tiedot sekä niiden tulokset vähintään 10 vuoden ajan tai kansallisessa lainsäädännössä vahvistetun ajan, jos se on pidempi.
- d) Ilmailulääketieteen keskusten ja ilmailulääkäreiden on toimitettava toimivaltaisen viranomaisen lääketieteelliselle asiantuntijalle pyydettyä kaikki ilmailulääketieteelliset asiakirjat ja lausunnot sekä kaikki muut tiedot, jotka ovat tarpeen
- 1) lääketieteellistä kelpoisuustodistusta
  - 2) valvontaa varten.

## 2 JAKSO

### ***Lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia koskevat vaatimukset***

#### **ATCO.MED.A.030 Lääketieteelliset kelpoisuustodistukset**

- a) Lennonjohtajan tai lennonjohtajaoppilaan lupakirjan hakijalla ja haltijalla on oltava luokan 3 lääketieteellinen kelpoisuustodistus.
- b) Lupakirjan haltijalla saa olla kerrallaan vain yksi tämän osan mukaisesti myönnetty lääketieteellinen kelpoisuustodistus.

#### **ATCO.MED.A.035 Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakeminen**

- a) Lääketieteellistä kelpoisuustodistusta koskevat hakemukset on tehtävä toimivaltaisen viranomaisen määrittämässä muodossa.
- b) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan on toimitettava ilmailulääketieteen keskukselle tai ilmailulääkärille
  - 1) henkilöllisyystodistus;
  - 2) allekirjoitettu ilmoitus, josta käyvät ilmi seuraavat seikat:
    - i) hakijan lääketieteelliset esitiedot;
    - ii) tieto siitä, onko hakija aiemmin hakenut lääketieteellistä kelpoisuustodistusta tai ollut ilmailulääketieteellisen kelpoisuustodistuksen edellyttämässä tarkastuksessa ja jos on, tieto tarkastuksen suorittajasta ja sen tuloksesta;
    - iii) tieto siitä, onko hakija joskus arvioitu terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi tai onko hakijan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo joskus keskeytetty tai onko todistus peruutettu.
- c) Hakiessaan lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista tai uusimista hakijan on esitettävä uusin lääketieteellinen kelpoisuustodistuksensa ilmailulääketieteen keskukselle tai ilmailulääkärille ennen varsinaisia ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia.

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

- a) Lääketieteellinen kelpoisuustodistus myönnetään, sen voimassaoloa jatketaan tai se uusitaan vasta, kun kaikki tarvittavat ilmailulääketieteelliset tarkastukset ja arvioinnit on suoritettu ja hakija on arvioitu kelpoisuusvaatimukset täyttäväksi.
- b) Lupakirjan myöntäminen ensimmäisen kerran  
Luokan 3 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset myöntää ilmailulääketieteen keskus.
- c) Lupakirjan voimassaolon jatkaminen ja uusiminen  
Luokan 3 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaoloa jatkaa tai ne uusii ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri.



- d) Ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri saa myöntää tai uusia lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen tai jatkaa sen voimassaoloaikaa ainoastaan, jos
- 1) hakija on toimittanut kaikki itseään koskevat lääketieteelliset esitiedot sekä ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkäriin vaatimuksesta hakijan omalääkäriin tai muun lääketieteen asiantuntijan suorittamien ilmailulääketieteellisten tarkastusten ja kokeiden tulokset; ja
  - 2) ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri on suorittanut ilmailulääketieteellisen arvioinnin sellaisten ilmailulääketieteellisten tarkastusten ja kokeiden perusteella, jotka ovat tarpeen sen todentamiseksi, että hakija täyttää kaikki tämän osan mukaiset asiaankuuluvat vaatimukset.
- e) ilmailulääkäri, ilmailulääketieteen keskus tai, jos asia on siirretty toimivaltaisen viranomaisen ratkaistavaksi, lupakirja-  
viranomainen 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, jolloin virheellinen lääketieteellinen kelpoisuustodistus on peruutettava.

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

##### a) Voimassaolo

- 1) Luokan 3 lääketieteelliset kelpoisuustodistukset ovat voimassa 24 kuukautta.
- 2) Luokan 3 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaoloaikaa lyhennetään 12 kuukauteen, jos lupakirjan haltija on täyttänyt 40 vuotta. Ennen 40 ikävuoden täyttymistä myönnetyn lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo päättyy, kun lupakirjan haltija täyttää 41 vuotta.
- 3) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen ja siihen liittyvien tarkastusten tai erikoistutkimusten voimassaoloaika
  - i) määritetään hakijan iän perusteella ilmailulääketieteellisen tarkastuksen suorittamispäivänä; ja
  - ii) lasketaan ilmailulääketieteellisen tarkastuksen 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 ilmailulääketieteelliset tarkastukset ja arvionnit voidaan tehdä aikaisintaan 45 päivää ennen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen viimeistä voimassaolopäivää.

##### c) Uusiminen

- 1) Jos lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltija ei noudata b kohtaa, kelpoisuustodistuksen uusimista varten vaaditaan ilmailulääketieteellinen tarkastus ja arviointi.
- 2) Jos lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo on päättynyt
  - i) alle kaksi vuotta sitten, on tehtävä rutiininomainen ilmailulääketieteellinen tarkastus todistuksen voimassaolon jatkamiseksi;
  - ii) yli kaksi vuotta sitten, ilmailulääketieteen keskuksen tai ilmailulääkäriin on tehtävä ilmailulääketieteellinen tarkastus todistuksen uusimiseksi vasta hakijan ilmailulääketieteellisten tietojen arvioinnin jälkeen;
  - iii) yli viisi vuotta sitten, on noudatettava ensimmäisen kelpoisuustodistuksen myöntämistä koskevia ilmailulääketieteellisiä tarkastusvaatimuksia, ja arvioinnin on perustuttava voimassaolon jatkamista koskeviin vaatimuksiin.

#### **ATCO.MED.A.046 Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon keskeyttäminen tai peruuttaminen**

- a) Kun lääketieteellinen kelpoisuustodistus peruutetaan, haltijan on palautettava se viipymättä lupakirjaviranomaiselle.
- b) Kun lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolo keskeytetään, haltijan on palautettava se lupakirjaviranomaiselle tämän pyynnöstä.

**ATCO.MED.A.050 Asian siirtäminen viranomaisen ratkaistavaksi**

Jos luokan 3 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijan kelpoisuus siirretään lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi ATCO MED.B.001 kohdan mukaisesti, ilmaislääketieteen keskuksen tai ilmaislääkärin on siirrettävä asiaa koskevat lääketieteelliset asiakirjat lupakirjaviranomaiselle.

## LUKU B

**LENNONJOHTAJIEN LÄÄKETIETEELLISIÄ KELPOISUUSTODISTUKSIA KOSKEVAT VAATIMUKSET**

## 1 JAKSO

**Yleistä****ATCO.MED.B.001 Lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset**

- a) Luokan 3 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten rajoitukset
- 1) Jos hakija ei täytä kaikkia luokan 3 lääketieteellistä kelpoisuustodistusta koskevia vaatimuksia mutta hänen terveydentilansa ei silti katsota vaarantavan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä, ilmaislääketieteen keskuksen tai ilmaislääkärin on toimittava seuraavasti:
    - i) päätös hakijan kelpoisuudesta on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi tässä luvussa esitetyn mukaisesti; tai
    - ii) tapauksissa, joissa tässä luvussa ei edellytetä asian siirtämistä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ilmaislääketieteen keskuksen tai ilmaislääkärin 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.
  - 2) Ilmaislääketieteen keskus tai ilmaislääkäri voi jatkaa lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloa tai uusia sen samoin rajoituksin ilman hakijan kelpoisuuden siirtämistä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- b) Arvioitaessa rajoituksen tarpeellisuutta on kiinnitettävä huomiota erityisesti seuraaviin seikkoihin:
- 1) onko vahvistetun lääkärintilauksen perusteella oletettavaa, ettei lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttäminen erityisolosuhteissa todennäköisesti vaaranna kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien käyttämistä turvallisesti, vaikka hakija ei täytä kaikkia lukuarvoja tai muita vaatimuksia;
  - 2) hakijan kokemus suoritettavassa tehtävässä.
- c) Toimintarajoitukset
- 1) Toimivaltaisen viranomaisen on määritettävä kyseisessä erityisessä toimintaympäristössä sovellettavat toimintarajoitukset yhdessä lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan kanssa.
  - 2) Vain lupakirjaviranomainen saa merkitä asianmukaiset toimintarajoitukset lääketieteelliseen kelpoisuustodistukseen.
- d) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijalle voidaan määrätä muita rajoituksia, jos se on tarpeen lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallisen käytön varmistamiseksi.
- e) Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijalle määrätty rajoitus on yksilöitävä todistuksessa.

## 2 JAKSO

**Luokan 3 lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia koskevat lääketieteelliset vaatimukset****ATCO.MED.B.005 Yleistä**

Hakijalla ei saa olla seuraavia lääketieteellisiä haittoja tai sairauksia, jotka aiheuttavat sellaista toimintakyvyn heikkenemistä, joka todennäköisesti haittaa tehtävien suorittamista turvallisesti tai joiden vuoksi hakija todennäköisesti voisi äkillisesti menettää kykynsä käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksia turvallisesti:

- 1) synnynnäistä tai hankittua poikkeavuutta;
- 2) aktiivista, pilevää, 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.

#### **ATCO.MED.B.010 Sydän ja verisuonisto**

##### a) Tarkastukset

- 1) Normaali 12-kytkentäinen lepo-EKG (sydämen sähkökäyrä) ja asiaa koskeva lausunto vaaditaan ensimmäisen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämiseen liittyvässä tarkastuksessa ja sen jälkeen
  - i) neljän vuoden välein 30 ikävuoteen saakka;
  - ii) kaikissa todistuksen voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa sen jälkeen; ja
  - iii) kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.
- 2) Laajempi sydämen ja verisuoniston arviointi on tehtävä
  - i) ensimmäisessä todistuksen voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen liittyvässä tarkastuksessa 65 ikävuoden jälkeen;
  - ii) sen jälkeen neljän vuoden välein; ja
  - iii) kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.
- 3) Seerumin rasva-arvot ja kolesteroli on tutkittava ensimmäisen lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen myöntämiseen liittyvässä tarkastuksessa, ensimmäisessä 40 ikävuoden jälkeen tehtävässä tarkastuksessa, ja silloin, kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.

##### b) Sydän ja verisuonisto – yleistä

- 1) Hakijat, joilla on jokin seuraavista sairauksista tai tiloista, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi:
  - i) rinta-aortan tai vatsa-aortan suprarenaalisen osan pullistuma ennen leikkausta;
  - ii) jonkin sydänlähän merkittävä toiminnallinen tai oireileva poikkeavuus;
  - iii) sydämen siirto tai sydän-keuhkosiirto.
- 2) Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, jos hakijalla on ollut tai todettu jokin seuraavista sairauksista:
  - i) perifeerinen valtimosairaus ennen leikkausta tai sen jälkeen;
  - ii) rinta-aortan tai vatsa-aortan suprarenaalisen osan pullistuma leikkauksen jälkeen;
  - iii) vatsa-aortan infrarenaalisen osan pullistuma ennen leikkausta tai sen jälkeen;
  - iv) toiminnan kannalta merkityksettömät sydänlähän poikkeavuudet;
  - v) sydänlähäleikkauksen jälkitila;
  - vi) sydänpussin, sydänlihaksen tai sydämen sisäkalvon poikkeavuus;
  - vii) synnynnäinen sydämen poikkeavuus, ennen korjausleikkausta tai sen jälkeen;
  - viii) toistuvia pyörtymisiä (vasovagaalinen synkopee);
  - ix) valtimo- tai laskimotukos;
  - x) keuhkolaajentuma;
  - xi) sydän- ja verisuonitauti, joka vaatii systeemistä veren hyytymistä ehkäisevää hoitoa.

## c) Verenpaine

- 1) Verenpaine on mitattava jokaisessa lääkärintarkastuksessa.
- 2) Hakijan verenpaineen on oltava normaaliarvojen rajoissa.
- 3) Terveystilansa vuoksi kelpaamattomaksi on arvioitava hakijat
  - i) joilla on oireileva alhainen verenpaine tai
  - ii) joiden verenpaine on tarkastuksessa jatkuvasti yli 160 mmHg (yläpaine) ja/tai 95 mmHg (alapaine) verenpaine-lääkityksen kanssa tai ilman sitä.
- 4) Verenpainelääkitystä aloitettaessa hakija on arvioitava tilapäisesti kelpaamattomaksi sen varmistamiseksi, ettei lääkityksestä aiheudu merkittäviä sivuvaikutuksia.

## d) Sepelvaltimotauti

- 1) Hakijat, joilla on jokin seuraavista sairauksista tai tiloista, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi:
  - i) oireileva sepelvaltimotauti;
  - ii) sepelvaltimotaudin oireita, joita hoidetaan lääkkeillä.
- 2) Jos hakijalla on jokin seuraavista sairauksista tai tiloista, hänen kelpoisuutensa on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja hänelle on tehtävä kardiologinen arviointi sydänlihaskemian poissulkemiseksi, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita:
  - i) epäilty sydänlihaskemia;
  - ii) oireeton lievä sepelvaltimotauti, joka ei vaadi antianginaalista lääkitystä.
- 3) Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja hänelle on tehtävä kardiologinen arviointi, jos hakijalla on ollut tai todettu jokin seuraavista sairauksista, tai hänelle on tehty jokin seuraavista toimenpiteistä:
  - i) sydänlihaskemia;
  - ii) sydäninfarkti;
  - iii) ohitusleikkaus ja stentti sepelvaltimotaudin vuoksi.

## e) Rytmihäiriöt/johtumishäiriöt

- 1) Niiden luokan 3 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoiden kelpoisuus, joilla on merkittäviä ajoittaisia tai jatkuvia sydämen johtumis- tai rytmihäiriöitä, on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi ja heidän on saatava tyydyttävä tulos kardiologisesta arvioinnista ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita. Näitä häiriöitä ovat kaikki seuraavat:
  - i) supraventrikulaarinen rytmihäiriö, mukaan luettuna 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) Brugada-oireyhtymän mukainen sydänsähkökäyrä.

- 2) Hakijoiden, joilla on jokin i–viii kohdassa luetelluista sairauksista tai tiloista, voidaan katsoa täyttävän lääketieteellistä kelpoisuutta koskevat vaatimukset, mikäli heillä ei ole muita poikkeavuuksia ja mikäli kardiologisen arvioinnin tulos on tyydyttävä:
- 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 yhdyntyyppiset yksittäiset supraventrikulaariset tai ventrikulaariset ektooppiset lyönnit;
  - vii) ensimmäisen asteen eteis-kammiokatkos;
  - viii) Mobitz 1 -tyypin eteis-kammiokatkos.
- 3) Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi ja hänen on saatava tyydyttävä tulos kardiologisesta arvioinnista ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita, jos hakijalla on todettu jokin seuraavista sairauksista tai tiloista:
- i) tehty ablaatiohoito;
  - ii) asennettu sydämentahdistin.
- 4) 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.

#### **ATCO.MED.B.015 Hengityselimet**

- a) Jos hakijan keuhkojen toiminta on heikentynyt merkittävästi, hänen ilmailulääketieteellinen arviointinsa on siirrettävä lupakirjaviranomaiselle. Kelpoisuus voidaan arvioida uudestaan, kun keuhkojen toiminta on parantunut ja se on hyväksyttävällä tasolla.
- b) Tarkastukset
- Keuhkojen toimintakokeet on tehtävä ensimmäisessä tarkastuksessa ja silloin, kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista.
- c) Hakijan, jolla on ollut tai jolla on todettu lääkitystä vaativa astma, on saatava hyväksyttävä tulos hengityselinten arvioinnista. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos hän on oireeton eikä hoito vaikuta turvallisuuteen.
- d) Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi ja hänen on saatava tyydyttävä tulos hengityselinten arvioinnista ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita, jos hakijalla on ollut tai todettu jokin seuraavista sairauksista tai tiloista:
- 1) aktiivinen tulehdussairaus hengityselimissä;
  - 2) aktiivinen sarkoidoosi;
  - 3) ilmarinta;

- 4) uniapneaoireyhtymä;
- 5) suuri rintakehän alueen leikkaus;
- 6) keuhkohtaumatauti;
- 7) keuhkon siirto

#### **ATCO.MED.B.020 Ruoansulatuselimet**

- a) 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.
- b) Hakijalla ei saa olla sellaista tyrää, joka saattaisi aiheuttaa toimintakyvyttömyyteen johtavia oireita.
- c) Hakija, jolla on mahasuolikanavan häiriöitä, kuten 1–5 kohdassa esitetyt, voidaan katsoa lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset täyttäväksi, mikäli hoito on onnistunut tai henkilö on toipunut leikkauksesta täysin sekä saanut tyydyttävän tuloksen gastroenterologisesta arvioinnista:
  - 1) toistuva ruoansulatushäiriö, joka vaatii lääkitystä;
  - 2) haimatulehdus;
  - 3) oireilevat sappikivet;
  - 4) aiemmin ollut tai todettu krooninen tulehduksellinen suolistosairaus;
  - 5) ruoansulatuskanavaan tai sen sivuelimiin kohdistunut leikkaus, mukaan luettuina näiden elinten täydellinen tai osittainen poisto tai siirto.

#### **ATCO.MED.B.025 Aineenvaihdunta- ja umpieritysjärjestelmät**

- a) Hakija, jolla on aineenvaihdunnallinen, ravitsemuksellinen tai umpieritysjärjestelmään liittyvä häiriö, voidaan katsoa lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset täyttäväksi, mikäli tilan osoitetaan olevan vakaa ja ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.
- b) Diabetes
  - 1) Insuliinihoitoa vaativaa diabetesta sairastavat hakijat on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.
  - 2) Niiden diabetesta sairastavien hakijoiden kelpoisuus, joiden verensokeria hoidetaan muulla lääkityksellä kuin insuliinilla, on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos voidaan osoittaa, että verensokerin tasapaino on hallinnassa ja vakaa.

#### **ATCO.MED.B.030 Veritaudit**

- a) Ilmailulääkäri tai ilmailulääketieteen keskus päättää mahdollisesta verikokeesta lääkärintarkastuksen jälkeen hakijan lääketieteellisten esitietojen perusteella.
- b) Niiden hakijoiden kelpoisuus, joilla on hematologisia häiriöitä, kuten:
  - 1) hyytymis-, vuoto- tai tukoshäiriö;
  - 2) krooninen leukemia;
  - 3) epänormaali hemoglobiini, mukaan lukien esimerkiksi anemia, erytroosytoosi tai hemoglobinopatia;
  - 4) merkittävästi suurentuneet imusolmukkeet;
  - 5) suurentunut perna,on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, mikäli ilmailulääketieteellisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.
- c) Akuuttia leukemiaa sairastava hakija on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi.

**ATCO.MED.B.035 Virtsa- ja sukupuolielimet**

- a) Virtsanäyte on tutkittava jokaisessa ilmailulääketieteellisessä tarkastuksessa. Virtsasssa ei saa olla merkittäviä sairauteen viittaavia poikkeavuuksia.
- b) Hakijat, joilla on virtsa- tai sukupuolielimissä tai niiden sivuelimissä sellainen sairauden tai kirurgisen toimenpiteen jälkitila, joka saattaa aiheuttaa toimintakyvyn menetyksen etenkin kurouman tai puristuman aiheuttamien altaumien vuoksi, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi.
- c) Niiden hakijoiden, joilla on virtsa- tai sukupuolielinten häiriö, kuten:
- 1) munuaissairaus;
  - 2) yksi tai useampi virtsakivi,
- voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset, mikäli munuaisten tutkimuksen tai urologisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.
- d) Jos hakijalle on tehty:
- 1) virtsa- tai sukupuolielimiin tai niiden sivuelimiin kohdistunut suuri leikkaus, jossa elimiä on poistettu tai siirretty kokonaan tai osittain; tai
  - 2) suuri virtsateiden leikkaus,
- lupakirjaviranomaisen on arvioitava hänen ilmailulääketieteellinen kelpoisuutensa täydellisen toipumisen jälkeen, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.

**ATCO.MED.B.040 Infektiotaudit**

- a) HIV-positiivisten hakijoiden kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja heidän voidaan katsoa täyttävän lääketieteellisen kelpoisuuden vaatimukset, mikäli asiantuntija-arvioinnin tulos on tyydyttävä ja mikäli lupakirjaviranomaisella on riittävästi todisteita siitä, että hoito ei vaaranna lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.
- b) Jos hakijalla on todettu infektio tauti tai hänellä on oireita infektiotaudista, kuten
- 1) akuutissa vaiheessa oleva kuppa (syfilis);
  - 2) aktiivinen tuberkuloosi;
  - 3) tarttuva maksatulehdus;
  - 4) trooppinen tauti,
- lupakirjaviranomaisen on arvioitava hänen ilmailulääketieteellinen kelpoisuutensa. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita täydellisen toipumisen ja asiantuntijan arvioinnin jälkeen, mikäli lupakirjaviranomaisella on riittävästi todisteita siitä, että hoito ei vaaranna lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

**ATCO.MED.B.045 Naistentaudit ja raskaus**

- a) Hakijat, joille on tehty suuri gynekologinen leikkaus, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi siihen saakka, kunnes he ovat toipuneet leikkauksesta täysin.
- b) Raskaus
- Jos ilmailulääketieteen keskus tai ilmailulääkäri katsoo, että raskaana oleva lupakirjan haltija kykenee käyttämään oikeuksiaan turvallisesti, lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaoloaika on rajoitettava 34. raskausviikon loppuun. Lupakirjan haltijalle on tehtävä ilmailulääketieteellinen tarkastus tai arviointi kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamiseksi raskauden päätyttyä, kun hän on toipunut siitä täysin.

**ATCO.MED.B.050 Tuki- ja liikuntaelimet**

- a) Hakijan tuki- ja liikuntaelinten toiminnan on oltava hyväksyttävä kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallisen käyttämisen kannalta.
- b) Jos hakijalla on muuttumaton tai etenevä tuki- tai liikuntaelinten sairaus tai reumaattinen sairaus, joka todennäköisesti haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä, hänen kelpoisuutensa arviointi on siirrettävä lupakirjaviranomaiselle. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita, mikäli asiantuntija-arvioinnin tulos on tyydyttävä.

**ATCO.MED.B.055 Psykiatria**

- a) Hakijat, joilla on alkoholin tai muiden psykoaktiivisten aineiden, mahdollisesti riippuvuutta aiheuttavat viihdekäyttöön tarkoitettut aineet mukaan luettuina, käytöstä tai väärinkäytöstä johtuva mielenterveyden tai käyttäytymisen häiriö, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi siihen saakka, kunnes osoitetaan, että he ovat olleet tietyn ajan raittiita eivätkä ole käyttäneet tai väärinkäyttäneet psykoaktiivisia aineita, ja kun onnistuneen hoidon jälkeisen psykiatrisen arvioinnin tulos on tyydyttävä. Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- b) Hakijan, jolla on psykiatrisia häiriöitä, kuten
- 1) mielialahäiriö;
  - 2) neuroottinen häiriö;
  - 3) persoonallisuushäiriö;
  - 4) mielenterveyden tai käyttäytymisen häiriö,
- on saatava hyväksyttävä tulos psykiatrisesta arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita. Hakijan lääketieteellinen kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- c) Hakija, joka on tahallisesti vahingoittanut itseään kerran tai useammin, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi. Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja hänen on saatava tyydyttävä tulos psykiatrisesta arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- d) Hakija, jolla on ollut tai on kliinisesti todettu skitsofrenia, skitsotyyppinen häiriö, harhaluuloisuushäiriö tai mania, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi.

**ATCO.MED.B.060 Psykologia**

- a) Jos hakijalla on stressiin liittyviä oireita, jotka todennäköisesti haittaavat hänen kykyään käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksia turvallisesti, hänen kelpoisuutensa on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi. Hakijan hyväksymistä voidaan harkita vasta, kun psykologisessa ja/tai psykiatrisessa arvioinnissa on osoitettu, että hakija on parantunut stressiin liittyvistä oireista.
- b) Erikoislääkärin tekemän psykiatrisen tai neurologisen tarkastuksen osana tai niiden lisäksi voidaan tarvittaessa vaatia psykologinen arviointi.

**ATCO.MED.B.065 Hermosto**

- a) Hakija on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi, jos hänellä on ollut tai on kliinisesti todettu jokin seuraavista sairauksista tai tiloista:
- 1) epilepsia, lukuun ottamatta b kohdan 1 ja 2 alakohdassa tarkoitettuja tapauksia;
  - 2) uusiutuvia, tuntemattomasta syystä johtuvia tajunnanhäiriötiloja;
  - 3) sairaus, johon liittyy suuri alttius aivojen toimintahäiriöön.
- b) Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaiselle ratkaistavaksi ja hänelle on tehtävä tarkempi arviointi ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita, jos hänellä on ollut tai on todettu kliinisesti jokin seuraavista sairauksista tai tiloista:
- 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 tajunnanhäiriötila tai tajuttomuuskohtaus;



- 6) aivovaurio;
- 7) selkäytimen tai ääreishermoston vamma;
- 8) hermostojärjestelmän häiriö, joka johtuu vaskulaarisista puutteista, verenvuoto ja iskeemiset tapahtumat mukaan luettuina.

#### **ATCO.MED.B.070 Näkö**

##### a) Tarkastukset

- 1) Ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa on tehtävä perusteellinen silmätutkimus, ja se on uusittava määräajoin silmän taittovirheen ja toimintakyvyn mukaan.
  - 2) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa on tehtävä rutiininomainen silmätutkimus.
  - 3) Hakijalle on tehtävä silmänpaineen mittaaminen ensimmäisessä todistuksen voimassaolon jatkamiseen liittyvässä tarkastuksessa 40 ikävuoden jälkeen, kun se on kliinisesti tarkoituksenmukaista ja kun se on perusteltua sukua koskevien lääketieteellisten tietojen perusteella.
  - 4) Hakijan on toimitettava ilmailulääketieteen keskukselle tai ilmailulääkärille silmälääketieteellistä tarkastusta koskeva selvitys, jos
    - (i) hänen toimintakykynsä on muuttunut merkittävästi;
    - (ii) vaadittava kaukonäön tarkkuus voidaan saavuttaa vain silmälaseilla.
  - 5) Jos hakijalla on voimakas taittovirhe, hänen kelpoisuutensa on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- b) Vaadittavan kaukonäkö tarkkuuden, joko silmälaseilla korjattuna tai ilman korjausta, on oltava 6/9 (0,7) tai parempi kummassakin silmässä erikseen; molempien silmien näöntarkkuuden on oltava 6/6 (1,0) tai parempi.
- c) Ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakijat, joilla on monokulaarinen tai toiminnallisesti monokulaarinen näkö, silmälihastasapainoon liittyvät ongelmat mukaan luettuina, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomiksi. Todistuksen voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa hakijan voidaan katsoa täyttävän lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset, jos silmälääketieteellisen tarkastuksen tulos on tyydyttävä. Hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi.
- d) Ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakija, jonka näöntarkkuus ei täytä vaatimusta yhden silmän osalta, on katsottava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi. Todistuksen voimassaolon jatkamiseen tai uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja hänen voidaan katsoa täyttävän lääketieteelliset kelpoisuusvaatimukset, jos silmälääketieteellisen tarkastuksen tulos on tyydyttävä.
- e) Hakijan on pystyttävä lukemaan N5-taulua tai vastaavaa 30–50 cm:n etäisyydeltä ja N14-taulua tai vastaavaa 60–100 cm:n etäisyydeltä tarvittaessa silmälaseja käyttäen.
- f) Hakijalla on oltava normaali näkökenttä ja normaali yhteisnäkö.
- g) Hakija, jolle on tehty silmäleikkaus, on katsottava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi, kunnes hänen näkökykynsä on palautunut täysin. Lupakirjaviranomainen voi harkita hakijan hyväksymistä, mikäli silmälääketieteellisen arvioinnin tulos on tyydyttävä.
- h) Jos hakijalla on kliinisesti todettu keratokonus (sarveiskalvon kartiopullistuma), hänen kelpoisuutensa on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi ja hänen voidaan katsoa täyttävän kelpoisuusvaatimukset, jos silmälääkärin tekemän tarkastuksen tulos on tyydyttävä.
- i) Hakija, joka näkee kaksoiskuvia (diplopia), on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi.
- j) Silmälasit ja piilolinssit
- 1) Jos kelpuutuksen mukaisiin tehtäviin hyväksyttävä näöntarkkuus saavutetaan vain käyttämällä korjausta, silmälaseilla tai piilolinseilla on saavutettava optimaalinen näkökyky, niiden on oltava hyvin siedetyt ja sovelluttava lennonjohtotehtäviin.
  - 2) Näkövaatimusten täyttämiseksi hakija saa käyttää kaikilla etäisyyksillä vain yksiä silmälaseja kyseisen lupakirjan mukaisia oikeuksia käytettäessä.
  - 3) Hakijan on pidettävä samalla tavoin korjaavat varalasiset helposti saatavilla lupakirjan mukaisia oikeuksia käytettäessään.

- 4) Jos hakija käyttää lupakirjan mukaisia oikeuksia käyttäessään piilolinsejä, niiden on oltava yksitehoiset ja värittömät eivätkä ne saa olla sarveiskalvoa muotoilevat. Eriparisia piilolinsejä (monovision) ei saa käyttää.
- 5) Jos hakijalla on voimakas taittovirhe, hänen on käytettävä piilolinsejä tai hänen silmälaseissaan on oltava ohennetut linssit.

#### **ATCO.MED.B.075 Värinäkö**

Hakijalla on oltava tavanomainen kolmivärinäkö (trikromaattinen värinäkö).

#### **ATCO.MED.B.080 Korva-, nenä- ja kurkkutaudit**

##### a) Tarkastukset

- 1) Kelpoisuustodistuksen myöntämiseen, voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen liittyvissä tarkastuksissa on tehtävä rutiininomainen korvien, nenän ja kurkun tutkimus.
- 2) Kuulo on tutkittava kaikissa lääkärintarkastuksissa. Hakijan on ymmärrettävä keskustelua oikein kummallakin korvalla erikseen kahden metrin etäisyydeltä selin ilmaillulääkäriin.
- 3) Kuulo on testattava puhdasääniaudiometrin avulla ensimmäisessä lääkärintarkastuksessa ja sen jälkeisissä kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamis- tai uusimistarkastuksissa neljän vuoden välein 40 ikävuoteen saakka ja sen jälkeen kahden vuoden välein.
- 4) Puhdasääniaudiometria:
  - i) Luokan 3 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen hakijoilla kuulonheikkenemä saa olla 500, 1 000 tai 2 000 hertsin taajuuksilla enintään 35 dB ja 3 000 hertsin taajuudella enintään 50 dB kummassakin korvassa erikseen mitattuna.
  - ii) Niiden hakijoiden kelpoisuus, jotka eivät täytä edellä mainittuja kuulovaatimuksia, on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja heille on tehtävä asiantuntija-arviointi, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita. Ensimmäisen kelpoisuustodistuksen hakijoille on tehtävä puheen erotuskyvyn tutkimus. Luokan 3 lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamista tai uusimista hakevien toiminnallinen kuulo on tutkittava toimintaympäristössä.
- 5) Kuulolaitteet
  - i) Ensimmäinen tarkastus: jos kuulovaatimusten täyttyminen edellyttää kuulolaitteen käyttämistä, hakija on katsottava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi.
  - ii) Kelpoisuustodistuksen voimassaolon jatkamis- tai uusimistarkastukset: hakijan hyväksymistä voidaan harkita, jos kuulolaitteen tai asianmukaisen proteesilaitteen käyttäminen parantaa kuulon normaalin tasoiseksi, kun toiminnallinen kuulo tutkitaan toimintaympäristössä.
  - iii) Jos hakija tarvitsee proteesilaitetta normaalin kuulon saavuttamiseen, hakijan on pidettävä varalaitteet ja -osat, kuten paristot, saatavilla lupakirjan mukaisia oikeuksia käyttäessään.

##### b) Jos hakijalla on

- 1) sisä- tai välikorvan aktiivinen krooninen sairaus;
- 2) tärykalvon tai tärykalvojen toimintahäiriö tai puhkeama, joka ei ole parantunut;
- 3) tasapainoelimen toimintahäiriö;
- 4) suuontelon tai ylähengitysteiden merkittävä epämuodostuma tai merkittävä krooninen infektio;
- 5) ymmärrettävyyttä haittaava puheen tai äänenmuodostuksen merkittävä häiriö,

hänen kelpoisuutensa on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi, ja hänet on määrättävä korvan, nenän ja kurkun lisätutkimuksiin ja -arviointeihin sen varmistamiseksi, ettei kyseinen tila haittaa lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

#### **ATCO.MED.B.085 Ihotaudit**

Hakijalla ei saa olla sellaisia todettuja ihotauteja, jotka todennäköisesti haittaavat kyseisen lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

**ATCO.MED.B.090 Syöpätaudit**

- a) Jos hakijalla on todettu primaarinen tai sekundaarinen pahanlaatuinen sairaus, hakijan kelpoisuus on siirrettävä lupakirjaviranomaisen ratkaistavaksi ja hänen on saatava tyydyttävä tulos syöpätautilääkärin arvioinnista, ennen kuin hyväksymistä voidaan harkita.
- b) Hakija, jolla on ollut tai on kliinisesti todettu pahanlaatuinen aivokasvain, on arvioitava terveydentilansa vuoksi kelpaamattomaksi.

## LUKU C

**ILMAILULÄÄKÄRIT****ATCO.MED.C.001 Oikeudet**

- a) Ilmailulääkärillä on oikeus jatkaa luokan 3 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaoloa ja uusia niitä sekä suorittaa asiaankuuluvia ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia ja arviointeja tämän osan mukaisesti.
- b) Ilmailulääkärin oikeuksien laajuus ja mahdolliset ehdot on määritettävä hyväksyntätodistuksessa.
- c) Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen haltija ei saa suorittaa ilmailulääketieteellisiä tarkastuksia ja arviointeja muussa jäsenvaltiossa kuin hyväksyntätodistuksen 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.

**ATCO.MED.C.005 Hakemus**

- a) Ilmailulääkärin hyväksyntätodistusta koskeva hakemus on toimitettava toimivaltaisen viranomaisen vahvistaman menettelyn mukaisesti.
- b) Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen hakijan on annettava toimivaltaiselle viranomaiselle seuraavat tiedot:
  - 1) henkilötiedot ja työpaikan osoite;
  - 2) asiakirjat, joista käy ilmi, että hakija täyttää ATCO.MED.C.010 kohdan mukaiset vaatimukset, mukaan luettuna todistus suorituksesta, haettaviin 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 annettava toimivaltaiselle viranomaiselle kaikki tarvittavat tiedot kaikista toimipisteistä ja tiloista, joissa hän harjoittaa tointa.

**ATCO.MED.C.010 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen myöntämistä koskevat vaatimukset**

Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen hakijan, joka hakee oikeutta luokan 3 lääketieteellisten kelpoisuustodistusten voimassaolon jatkamiseen ja uusimiseen, on täytettävä seuraavat vaatimukset

- a) hakijan on oltava lääketieteen harjoittamiseen täysin pätevä ja hänellä on oltava siihen lupa sekä todistus erikoislääkärinkoulutuksen suorittamisesta tai todisteet siitä;
- b) hakijan on oltava suorittanut hyväksytysti ilmailulääketieteen perus- ja jatkokurssit, lennonjohtajien ilmailulääketieteellistä arviointia ja lennonjohtopalvelun erityistä toimintaympäristöä koskevat erityismoduulit mukaan luettuina;
- c) hakijan on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että hänellä on
  - 1) ilmailulääketieteellisten tarkastusten suorittamiseen tarvittavat soveltuvat tilat, menettelyt, dokumentaatio ja toimivat laitteet; ja
  - 2) lääketieteellisten tietojen luottamuksellisuuden varmistamiseen tarvittavat menetelmät ja edellytykset.

**ATCO.MED.C.015 Ilmailulääketieteen kurssit**

- a) Ilmailulääketieteen kurssit hyväksyy sen jäsenvaltion toimivaltainen viranomainen, jossa on kurssin järjestäjän päätoimipaikka. Koulutuksen järjestäjän on osoitettava, että kurssin opetusohjelma sisältää oppimistavoitteet tarvittavan pätevyuden hankkimiseksi ja että koulutuksesta vastaavilla henkilöillä on riittävästi tietoa ja kokemusta.
- b) Kertauskurssija lukuun ottamatta kurssien päätteeksi on suoritettava kirjallinen koe kurssin sisältöön kuuluvissa oppiaineissa.
- c) Koulutuksen järjestäjän on annettava kokeen läpäisille hakijoille todistus suoritetusta kurssista.

**ATCO.MED.C.020 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistusta koskevat muutokset**

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

**ATCO.MED.C.025 Ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen voimassaolo**

Ilmailulääkärin hyväksyntätodistus 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;
  - b) on suorittanut kertauskurssin ilmailulääketieteessä ja lennonjohtajien toimintaympäristöissä viimeksi kuluneiden kolmen vuoden aikana;
  - c) on tehnyt vähintään 10 ilmailulääketieteellistä tarkastusta joka vuosi. Toimivaltainen viranomainen voi vähentää vaadittavien tarkastusten määrää asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa;
  - d) noudattaa edelleen ilmailulääkärin hyväksyntätodistuksen ehtoja; ja
  - e) on käyttänyt ilmailulääkärin oikeuksiaan tämän osan mukaisesti.
-







ISSN 1977-0812 (sähköinen julkaisu)  
ISSN 1725-261X (painettu julkaisu)



**Euroopan unionin julkaisutoimisto**  
2985 Luxembourg  
LUXEMBURG

**FI**