

## **LASKUVARJOHYPPÄJIEN TOIMINNALLISET OHJEET JA KELPOISUUSVAATIMUKSET**

Tämä ohje sisältää ilmailumääräyksen OPS M6-1 tarkoittamat laskuvarjohyppytoiminnassa vaadittavat kokemus-, taito- ja tietovaatimukset. Tämä ohje korvaa Suomen Ilmailuliitto ry:n aiemman samannimisen ohjeen. Ilmailuhallinto (IH) ja Suomen Ilmailuliitto ry (SIL ry) ovat 16.3.2006 yhdessä vahvistaneet tämän ohjeen. Tämä ohje korvaa Ilmailulaitoksen Lentoturvallisuushallinnon aiemmat samasta asiasta annetut kirjeet ja ohjeet. Tämä ohje astuu voimaan 1.5.2006.

### **SISÄLTÖ**

1	Toiminnalliset ohjeet.....	3
1.1	Hyppypaikalle, maalialueelle ja tuuliolosuhteille asetetut vaatimukset.....	3
1.2	Hyppyvarusteet .....	3
1.3	Laskuvarjohyppy yöllä.....	3
1.4	Muut toiminnalliset ohjeet .....	4
2	Laskuvarjohyppääjien kelpoisuusvaatimukset.....	4
2.1	Yleistä .....	4
2.2	Lääketieteelliset vaatimukset .....	4
2.3	Kelpoisuuksien voimassaoloajat .....	5
3	Oppilaiden kelpoisuusvaatimukset .....	6
3.1	Oppilaiden luokittelu.....	6
3.2	Ikä .....	6
3.3	Kelpoisuusluokan toteaminen .....	6
3.4	Tieto-, taito- ja kokemusvaatimukset.....	6
3.4.1	Alkeisoppilas sekä A- ja B-luokan oppilas.....	6
3.4.2	Tandemoppilas.....	6
3.5	Voimassaolo.....	6
3.6	Oikeudet.....	6
3.6.1	Alkeisoppilas sekä A- ja B-luokan oppilas.....	6
3.6.2	Tandemoppilas.....	7
4	Laskuvarjohyppääjän C-luokan kelpoisuusvaatimukset .....	7
4.1	Kelpoisuusluokan toteaminen .....	7
4.2	Ikä .....	7
4.3	Tieto-, taito- ja kokemusvaatimukset.....	7
4.4	Voimassaolo ja uusinta .....	7
4.5	Oikeudet.....	7
5	Laskuvarjohyppääjän D-luokan kelpoisuusvaatimukset, voimassaolo, uusinta, toteaminen ja oikeudet .....	8
6	Hyppymestarin kelpoisuusvaatimukset.....	8
6.1	Kelpoisuusluokan toteaminen .....	8
6.2	Ikä .....	8
6.3	Tieto-, taito- ja kokemusvaatimukset.....	8
6.4	Voimassaolo ja uusinta .....	8
6.5	Oikeudet.....	9
7	Novahyppymestarin kelpoisuusvaatimukset.....	9
7.1	Kelpoisuusluokan toteaminen .....	9
7.2	Ikä .....	9
7.3	Tieto- ja taitovaatimukset.....	9
7.4	Kokemusvaatimukset .....	9
7.5	Voimassaolo.....	9
7.6	Oikeudet.....	10

8 Tandemhyppymestarin kelpoisuusvaatimukset.....	10
8.1 Kelpoisuusluokan toteaminen .....	10
8.2 Ikä .....	10
8.3 Tieto- ja taitovaatimukset.....	10
8.4 Kokemusvaatimukset .....	10
8.5 Voimassaolo ja uusinta .....	10
8.6 Oikeudet.....	11
9 Hyppypäiväkirja ja koulutustodistukset.....	11
9.1 Yleistä .....	11
9.2 Hyppypäiväkirjaan tehtävät merkinnät .....	11
10 Ulkomaiset kelpoisuudet.....	12
10.1 Vakituisesti Suomessa asuvien hyppääjien ulkomaiset kelpoisuudet .....	12
10.2 Väliaikaisesti Suomessa oleskelevien ulkomaalaisten hyppääjien kelpoisuudet .....	12
11 Muut ohjeet .....	13
12 LASKUVARJOHYPPÄAJÄN TERVEYDENTILAVAKUUTUS .....	14
12.1 LASKUVARJOHYPPÄAJÄN TERVEYDENTILAVAATIMUKSET .....	15
12.2 LASKUVARJOHYPPÄÄJIÄ KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET VAATIMUKSET .....	16
12.3 OHJEET TUTKIVALLE LÄÄKÄRILLE.....	17
12B TANDEMOPPILAAN TERVEYDENTILAVAKUUTUS .....	18
12.1B TANDEMHYPPYOPPILAAN TERVEYDENTILAVAATIMUKSET .....	19
12.2B TANDEMHYPPYOPPILAITA KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET VAATIMUKSET.....	20
12.3B OHJEET TUTKIVALLE LÄÄKÄRILLE TANDEMHYPPYOPPILAITA VARTEN .....	21

## 1 Toiminnalliset ohjeet

### **1.1 Hyppypaikalle, maalialueelle ja tuuliolosuhteille asetetut vaatimukset**

Hyppypaikan ja maalialueen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) Lentopaikan käyttämiseen hyppytoimintaan on oltava lentopaikan pitäjän suostumus. Jos kyseessä on muu kuin lentopaikka, tarvitaan maanomistajan suostumus.
- b) Hyppypaikalla on oltava ennalta järjestettynä olosuhteisiin nähden tarpeellinen pelastuspalvelu.
- c) Hyppypaikalla on oltava tuulen suuntaa ja voimakkuutta osoittava välineistö.

Jos laskuvarjohyppytoimintaan käytettävällä alueella sijaitsee vesialue, jossa on ilmeinen hukkumisvaara, on käytettävissä oltava organisaation turvallisuuspäällikön määrittelemä määrä pelastustarkoitukseen soveltuvia vesikulkuneuvoja ja avustajia. Maalialueen sijaitessa vedessä on käytettävissä oltava pelastustarkoitukseen soveltuva vesikulkuneuvo ja avustaja kutakin varjon varassa olevaa hyppääjää kohti sekä kullakin hyppääjällä on oltava tarkoituksenmukainen kelluntaväline.

Maatuulen nopeuden asettamat rajoitukset laskuvarjohypyille ovat seuraavat:

- a) Hyppytoimintaa ei saa harjoittaa, mikäli maatuulen nopeus ylittää 11 metriä sekunnissa.
- b) Alkeis-, A- ja B-luokan oppilas ei saa hypätä, mikäli maatuulen nopeus ylittää 8 m/s. Mikäli oppilashyppääjän varusteissa ei ole liitovarjotyypistä varavarjoa, ei maatuulen nopeus saa ylittää 7 m/s.

Maatuulen nopeus on mitattava vähintään 2 metrin korkeudelta maan pinnasta.

### **1.2 Hyppyvarusteet**

Laskuvarjohyppäjä saadaan suorittaa vain tähän tarkoitukseen hyväksytyllä laskuvarjolla, ellei Suomen Ilmailuliitto ry ole tietyin varusteen käyttöä rajoittanut tai ilmailumääräykset muuta vaadi.

Hyppääjällä on oltava hyppytoiminnassa seuraavat varusteet:

- a) Oppilashyppääjällä ja C-luokan omaavalla hyppääjällä suojapäähine nousun, lähestymisen tai laskun aikana 300 metrin lentokorkeuden alapuolella sekä hypyn aikana.
- b) Vaatetuksen on oltava vuodenaikaan ja säähän nähden asianmukaista.
- c) Sormikkaat, kun ilman lämpötila hypyn aikana on alle 0°C.
- d) Koukkupuukko kiinnitettynä siten, että se on hypyn aikana helposti käytettävissä.
- e) Visuaalinen korkeusmittari, joka on luettavissa hypyn aikana. Mikäli maalialue sijaitsee vedessä eikä hyppäkorkeus ylitä 1500 metriä, visuaalinen korkeusmittari ei ole pakollinen varuste.

Yli 4000 metrin korkeudessa lennettäessä on paineistamattomassa ilma-aluksessa oltava hyppääjien käytettävissä happilaitteet. Yli 6000 metrin korkeudessa on jokaisen hyppääjän käytettävä paineistamattomassa lentokoneessa ja myös hypyn aikana happilaitteita. Tällöin hänellä on myös oltava varavarjon automaattilaukaisin.

### **1.3 Laskuvarjohyppy yöllä**

Sen lisäksi mitä laskuvarjohyppytoiminnalta vaaditaan, tulee hyppääjän ja olosuhteiden yöhyppäjä suorittaessa täyttää seuraavat vaatimukset:

- a) hyppääjällä on vähintään C-luokan kelpoisuus
- b) hyppääjällä on valaistu tai itsevalaiseva korkeusmittari
- c) hyppääjä on varustettu kiinteällä, ympäristöön näkyvällä valolaitteella

- d) hyppääjällä on kyynärvarteen kiinnitettyä suunnattava valolaite laskuvarjon tarkastamiseksi
- e) maalialue on valaistu
- f) maatuulen nopeus ei ylitä kahdeksaa metriä sekunnissa.

#### **1.4 Muut toiminnalliset ohjeet**

Jokaisella hyppylennolla tulee olla tehtävänsä nimetty pokanvanhin, joka vastaa pokansa toiminnasta kokonaisuudessaan. Pokanvanhimman vaatimuksista ja tehtävistä on noudatettava Suomen Ilmailuliitto ry:n antamaa ohjetta.

Koulutusorganisaation jäsenet voivat antaa ohjeita ja määräyksiä toimivaltuuksiensa puitteissa. Heidän on puututtava havaitsemiinsa turvallisuuteen liittyviin epäkohtiin sekä normirikkomuksiin.

Käytettäessä hypyn aikana sellaisia varusteita, jotka saattavat oleellisesti vaikuttaa vapaaseen putoamiseen, on hyppääjällä oltava D-luokan kelpoisuus. C-luokan kelpoisuuden omaavalla hyppääjällä on oltava Suomen Ilmailuliitto ry:n hyväksymä koulutus ko. varusteen käyttöön ja hyppääjän on täytettävä koulutusohjelman vaatimukset kokemukseltaan ja tietotaidoltaan. Edellisten lisäksi on varusteen käytössä noudatettava Suomen Ilmailuliitto ry:n antamia ohjeita.

Mikäli käytettävä varuste on irrotettavissa hypyn aikana, on käytettävässä varusteessa, ellei asiaa ole ohjeistettu muuten Suomen Ilmailuliitto ry:n antamalla ohjeella, oltava sellainen vapaata putoamista hidastava järjestelmä, ettei varuste pudotessaan aiheuta vaaraa ulkopuolisille.

Näytöshyppyjen järjestämisessä on noudatettava Suomen Ilmailuliitto ry:n antamaa ohjetta.

Lisäksi laskuvarjohyppytoiminnassa on noudatettava muita Suomen Ilmailuliitto ry:n antamia ohjeita ja tietoja.

Tässä luvussa mainitut Suomen Ilmailuliitto ry:n ohjeet ja tiedotukset jaetaan niiden ilmestyessä jokaiselle SIL ry:n koulutusluvassa olevalle laskuvarjohyppykerholle. Lisäksi niiden voimassaolevat versiot on saatavissa ja luettavissa myös SIL ry:n kotisivuilta.

## **2 Laskuvarjohyppääjien kelpoisuusvaatimukset**

### **2.1 Yleistä**

Laskuvarjohyppääjät luokitellaan alkeisoppilaan, tandemoppilaan, A-, B-, C- ja D-luokan sekä hyppymestarin, novahyppymestarin ja tandemhyppymestarin kelpoisuusluokkiin. Ilmailuhallinnon hyväksymät koulutusorganisaatiot toteavat kelpoisuusvaatimusten täyttymisen jäljempänä esitetyllä tavalla.

Oppilaiden, sekä C- ja D-luokan laskuvarjohyppääjän, jonka kelpoisuus on vanhentunut (ks. kohdat 4.4 ja 5), kaikki hyppytoiminta luetaan kuuluvaksi oppilaskoulutustoimintaan. Tämän hyppytoiminnan on tapahduttava koulutusorganisaation valvonnassa.

Laskuvarjohyppyillä annettavan koulutuksen on tapahduttava Ilmailuhallinnon myöntämän koulutusluvan mukaisesti, ja koulutusta antavan organisaation on oltava Ilmailuhallinnon hyväksymä. Koulutuksessa on käytettävä Ilmailuhallinnon hyväksymää koulutusohjelmaa.

### **2.2 Lääketieteelliset vaatimukset**

**Alkeisoppilaaksi** voidaan kelpuuttaa koulutusorganisaation koulutuspäällikön tai apulaiskoulutuspäällikön hyväksymä henkilö, joka on osoittanut koulutusorganisaatiolle vakuutuksella terveydentilasta tai, mikäli koulutusorganisaatio tai oppilaan ikä sitä vaatii, lääkärintodistuksella, että hän täyttää laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset.

**A- ja B-luokan oppilaaksi** voidaan kelpuuttaa koulutusorganisaation koulutuspäällikön, apulaiskoulutuspäällikön tai hyppymestarin hyväksymä henkilö, joka on osoittanut koulutusorganisaatiolle vakuutuksella terveydentilasta tai, mikäli koulutusorganisaatio tai oppilaan ikä sitä vaatii, lääkärintodistuksella, että hän täyttää laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset.

**Tandemoppilaaksi** voidaan kelpuuttaa koulutusorganisaation koulutuspäällikön, apulaiskoulutuspäällikön tai tandemhyppymestarin hyväksymä henkilö, joka on osoittanut koulutusorganisaatiolle vakuutuksella terveydentilasta tai, mikäli koulutusorganisaatio tai oppilaan ikä sitä vaatii, lääkärintodistuksella, että hän täyttää tandemlaskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset oppilaan osalta.

**C- ja D-luokan** laskuvarjohyppääjän on kelpoisuutta hakiessaan ja sitä uusiessaan osoitettava koulutusorganisaatiolle vakuutuksella terveydentilasta tai, mikäli koulutusorganisaatio tai hyppääjän ikä sitä vaatii, lääkärintodistuksella, että hän täyttää laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset.

**Hyppymestarin** on ensimmäistä kertaa kelpoisuutta hakiessaan osoitettava lääkärintodistuksella koulutusorganisaatiolle, että hän täyttää hyppymestarin toiminnassa tarvittavat riittävät terveydelliset vaatimukset. Kelpoisuutta uusittaessa on osoitettava koulutusorganisaatiolle vakuutuksella terveydentilasta, tai mikäli koulutusorganisaatio tai hyppääjän ikä sitä vaatii, lääkärintodistuksella, että hän täyttää hyppymestarin toiminnassa tarvittavat riittävät terveydelliset vaatimukset.

**Novahyppymestarin** tulee kelpoisuutta hakiessaan ja sitä uusiessaan osoittaa lääkärintodistuksella koulutusorganisaatiolle, että hän täyttää novahyppymestarin toiminnassa tarvittavat riittävät terveydelliset vaatimukset.

**Tandemhyppymestarin** tulee kelpoisuutta hakiessaan ja sitä uusiessaan osoittaa lääkärintodistuksella koulutusorganisaatiolle, että hän täyttää tandemhyppymestarin toiminnassa tarvittavat riittävät terveydelliset vaatimukset.

### 2.3 Kelpoisuuksien voimassaoloajat

Terveydentilavakuutus vaaditaan oppilailta ja C- ja D-luokan hyppääjiltä kahden vuoden välein. Yli 50-vuotiaat henkilöt ohjataan lisäksi lääkärintarkastukseen, joka vaaditaan tämän jälkeen joka viides vuosi.

Hyppymestarit, nova- ja tandemhyppymestarit käyvät lääkärintarkastuksessa hakiessaan ensimmäistä kertaa kelpoisuuttaan. Tämän jälkeen joka toinen vuosi annettava terveydentilavakuutus on riittävä (poislukien nova- ja tandemhyppymestarit, joilta vaaditaan myös lääkärintodistus). Hyppymestarin täytettyä 50 vuotta vaaditaan lisäksi lääkärintodistus kahden vuoden välein.

Kroonisissa, mahdollisesti pahenevissa sairauksissa tulee lääkärintodistusta vaatia joka kerta kelpoisuutta uusittaessa, myös onnettomuuden tai muun hyppykelpoisuuteen vaikuttavan sairauden jälkeen. Kelpoisuustodistus myönnetään tavallisesti kahdeksi vuodeksi kerrallaan. Lääkäri voi harkita lyhyempää voimassaoloaikaa (esim. yksi vuosi). Hyppykelpoisuus arvioidaan tutkittavan sen hetkisen kunnon perusteella.

Lääkärintarkastuksessa tulee hyppääjän esittää tarkastavalle lääkärille tämän ohjeen kohdat 12.1, 12.2 ja 12.3. Tandemoppilaat esittävät kohdat 12.1B, 12.2B ja 12.3B.

Koulutusorganisaatio tarkastaa lääkärintodistuksen ja tekee tarkastuksesta merkinnän terveydentilavakuutuslomakkeeseen. Lisäksi mahdollisesti tarvittavat rajoitukset (esim. silmälasit, pakollinen varavaron automaattilaukaisin) merkitään hyppypäiväkirjaan.

Koulutusorganisaatio voi tarpeen vaatiessa vaatia milloin tahansa jäseneltään lääkärintodistuksen osoituksena henkilön terveydestä.

Ongelmatapaukset ohjataan Ilmailuhallinnon ratkaistaviksi (OPS M6-1).

### **3 Oppilaiden kelpoisuusvaatimukset**

#### **3.1 Oppilaiden luokittelu**

<i>Alkeisoppilas</i>	alkeiskoulutuksessa oleva henkilö.
<i>Tandemoppilas</i>	tandemkoulutuksessa oleva henkilö.
<i>A-luokan oppilas</i>	peruskoulutuksessa oleva henkilö.
<i>B-luokan oppilas</i>	jatkokoulutuksessa oleva henkilö.

#### **3.2 Ikä**

Oppilaan on oltava vähintään 15-vuotias ennen koulutuksen aloittamista. Mikäli oppilas on vajaavaltainen, hänellä on oltava holhoojan kirjallinen suostumus hyppykoulutuksen aloittamiselle.

#### **3.3 Kelpoisuusluokan toteaminen**

Ennen hyppykoulutuksen aloittamista on koulutusta antavan organisaation koulutuspäällikön tai apulaiskoulutuspäällikön kirjallisesti todettava, että oppilas täyttää jäljempänä olevat kelpoisuusvaatimukset. A- ja B-luokan kelpoisuuden voi todeta myös hyppymestari. Tandemoppilaan kelpoisuuden voi todeta myös tandemhyppymestari.

#### **3.4 Tieto-, taito- ja kokemusvaatimukset**

##### **3.4.1 Alkeisoppilas sekä A- ja B-luokan oppilas**

Henkilöllä pitää olla Suomen Ilmailuliitto ry:n koulutusohjelmissä määritellyt tiedot ja taidot, jotka tulee osoittaa määritellyillä kokeilla, sekä hänen tulee olla suorittanut koulutusohjelmissä määrätyt hyppyt hyväksytysti.

##### **3.4.2 Tandemoppilas**

Ennen ensimmäistä hyppyä hänellä on oltava riittävät tiedot uloshypystä ja toiminnasta vapaapudotuksessa.

#### **3.5 Voimassaolo**

Oppilaan kelpoisuus, ellei lääkärintodistuksella ole toisin määritelty, on voimassa 24 kuukautta sen terveydentilavakuutuksen tai lääkärintodistuksen päiväksestä, mikä ilmoittaa oppilaan täyttävän kyseessä olevaan laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset. Koulutuspäällikkö voi päätöksellään lyhentää kelpoisuuden voimassaoloa.

#### **3.6 Oikeudet**

##### **3.6.1 Alkeisoppilas sekä A- ja B-luokan oppilas**

Oppilas on oikeutettu suorittamaan laskuvarjohyppyjä hyppymestarin valvonnassa. Novakoulutuksessa oleva oppilas on oikeutettu suorittamaan novatasohyppyjä novahyppymestarin valvonnassa. B-luokan oppilaalla on oikeus toimia koneessa ilman hyppymestaria, hyppymestarin valvoessa suoritusta maasta tai ilmasta. Oppilaalla on oikeus pakata laskuvarjoa C- tai D-luokan kelpoisuuden omaavan laskuvarjohyppääjän vastuulla ja valvonnassa.

### 3.6.2 Tandemoppilas

Tandemoppilaan kelpoisuuden omaava on oikeutettu suorittamaan tandemhyppyjä tandemhyppymestarin kanssa.

## 4 Laskuvarjohyppääjän C-luokan kelpoisuusvaatimukset

### 4.1 Kelpoisuusluokan toteaminen

Laskuvarjohyppääjän C-luokan kelpoisuuden täyttymisen, ensimmäistä kertaa haettaessa sekä uusittaessa, toteaa kyseisen koulutusorganisaation koulutuspäällikkö tai apulaiskoulutuspäällikkö ja myöntää Suomen Ilmailuliitto ry. Kelpoisuus on voimassa, kun henkilöllä on esittää Suomen Ilmailuliitto ry:n myöntämä kelpoisuustodistus.

Mikäli hyppytoimintaa harjoittavalla organisaatiolla ei ole koulutuslupaa, voi voimassaolevaa kelpoisuutta uusittaessa täyttymisen todeta organisaation turvallisuuspäällikkö, jonka Suomen Ilmailuliitto ry on tehtävään kirjallisesti hyväksynyt. Vanhentuneen kelpoisuuden uusiminen on mahdollista vain niiden organisaatioiden kautta, jotka ovat liittyneet SIL ry:n koulutuslupaun.

Ennen kuin laskuvarjohyppääjä voi itsenäisesti suorittaa laskuvarjohyppyjä, on hänen täytettävä seuraavassa mainitut kelpoisuusvaatimukset.

### 4.2 Ikä

Hänen on oltava vähintään 15-vuotias.

### 4.3 Tieto-, taito- ja kokemusvaatimukset

Henkilöllä pitää olla Suomen Ilmailuliitto ry:n koulutusohjelmissä määritellyt tiedot ja taidot, jotka tulee osoittaa määritellyillä kokeilla, sekä hänen tulee olla suorittanut koulutusohjelmissä määrätyt hypyt hyväksytysti.

### 4.4 Voimassaolo ja uusinta

Laskuvarjohyppääjän C-luokan kelpoisuus, ellei lääkärintodistuksella ole toisin määritelty, on voimassa 24 kuukautta sen terveydentilavakuutuksen tai lääkärintodistuksen päiväyksestä, mikä ilmoittaa henkilön täyttävän laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset.

Lisäksi C-luokan kelpoisuuden uusinta edellyttää, että hyppääjä on suorittanut itsenäisesti vähintään 10 itseaukaisuhyppyä viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana. Mikäli tämä ehto ei täyty, tulee henkilön hypätä puuttuvat hypyt hyppymestarin valvonnassa oppilashyppääjänä.

### 4.5 Oikeudet

C-luokan kelpoisuuden haltija on oikeutettu suorittamaan itsenäisesti laskuvarjohyppyjä ja pakkaamaan sen tyyppisiä laskuvarjoja, joihin hän on saanut koulutuksen. Mikäli C-luokan kelpoisuuden haltijalla on koulutus sekä koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikön suostumus, hän saa toimia muuna kouluttajana hyppymestarin tai novahyppymestarin valvonnassa ja suorittaa koulutusryhmähyppyjä jatkokoulutuksessa olevien B-luokan oppilaiden kanssa hyppymestarin valvonnassa.

## **5 Laskuvarjohyppääjän D-luokan kelpoisuusvaatimukset, voimassaolo, uusinta, toteaminen ja oikeudet**

Ikä, tieto- ja taitovaatimukset ovat samat kuin C-luokkaa varten, samoin lääketieteelliset vaatimukset sekä kelpoisuuden voimassaolo ja uusinta. Kokemusvaatimus on vähintään 500 hyppyä.

Laskuvarjohyppääjän D-luokan kelpoisuuden täyttymisen, ensimmäistä kertaa haettaessa sekä uusittaessa, toteaa kyseisen koulutusorganisaation koulutuspäällikkö tai apulaiskoulutuspäällikkö ja myöntää Suomen Ilmailuliitto ry. Kelpoisuus on voimassa, kun henkilöllä on esittää Suomen Ilmailuliitto ry:n myöntämä kelpoisuustodistus.

Mikäli hyppytoimintaa harjoittavalla organisaatiolla ei ole koulutuslupaa, voi voimassaolevaa kelpoisuutta uusittaessa täyttymisen todeta organisaation turvallisuuspäällikkö, jonka Suomen Ilmailuliitto ry on tehtävään kirjallisesti hyväksynyt. Vanhentuneen kelpoisuuden uusiminen on mahdollista vain niiden organisaatioiden kautta, jotka ovat liittyneet SIL ry:n koulutuslupaun.

D-luokan kelpoisuuden haltijalla on samat oikeudet kuin C-luokan kelpoisuuden omaavalla hyppääjällä. Lisäksi D-luokan hyppääjä saa olla käyttämättä suojapäähinettä nousun, lähestymisen tai laskun aikana 300 metrin lentokorkeuden alapuolella sekä hypyn aikana, ja hän saa käyttää hypyn aikana sellaisia varusteita (esimerkiksi liitopukua tai skysurf-lautaa), jotka saattavat oleellisesti vaikuttaa vapaaseen putoamiseen. Varusteiden käytössä on kuitenkin noudatettava Suomen Ilmailuliitto ry:n antamia ohjeita.

## **6 Hyppymestarin kelpoisuusvaatimukset**

### ***6.1 Kelpoisuusluokan toteaminen***

Hyppymestarin kelpoisuuden täyttymisen, ensimmäistä kertaa haettaessa sekä uusittaessa, toteaa kyseisen koulutusorganisaation koulutuspäällikkö ja myöntää Suomen Ilmailuliitto ry. Kelpoisuus on voimassa, kun henkilöllä on esittää Suomen Ilmailuliitto ry:n myöntämä kelpoisuustodistus.

Ennen kuin laskuvarjohyppääjä voi toimia hyppymestarina, on hänen täytettävä seuraavat kelpoisuusvaatimukset.

### ***6.2 Ikä***

Hänen tulee olla vähintään 18-vuotias.

### ***6.3 Tieto-, taito- ja kokemusvaatimukset***

Henkilöllä pitää olla Suomen Ilmailuliitto ry:n koulutusohjelmassa *Hyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* kohdassa *Hyppymestarin kelpoisuusvaatimukset* määritellyt tiedot ja taidot, jotka tulee osoittaa määritellyillä kokeilla, sekä hänen tulee olla suorittanut koulutusohjelmassa *Hyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* kohdassa *Hyppymestarin kelpoisuusvaatimukset* määrättyt hypyt ja pudotukset hyväksytysti.

Hyppymestarinäytteitä valvovan ja toiminnasta vastaavan hyppymestarin on oltava hyppylennoilla mukana ja varmennettava näytesuoritukset hakijan hyppypäiväkirjaan tai vastaavaan nimikirjoituksellaan.

### ***6.4 Voimassaolo ja uusinta***

Hyppymestarin kelpoisuus, ellei lääkärintodistuksella ole toisin määritelty, on voimassa 24 kuukautta sen terveydentilavakuutuksen tai lääkärintodistuksen päiväyksestä, mikä ilmoittaa henkilön täyttävän laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset hyppymestarina.

Lisäksi hyppymestarina toimiminen edellyttää, että hän on itsenäisesti pudottanut viimeisten 12 kuukauden aikana vähintään 10 oppilasta. Jos tämä pudotusmäärä ei täyty, hänen on pudotettava vähintään

3 oppilasta hyväksytysti toisen hyppymestarin valvonnassa, ennen kuin hyppymestarin kelpoisuus astuu voimaan. Valvovan hyppymestarin on oltava mukana hyppylennolla.

Lisäksi hyppymestarikelpoisuuden voimassaolo edellyttää C- tai D-luokan kelpoisuuden voimassaoloa.

Hyppymestarin kelpoisuutta uusittaessa on edellä olevien lisäksi täytettävä koulutusohjelmassa *Hyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* kohdassa *Hyppymestarikelpoisuuden uusinta* määritellyt vaatimukset.

## 6.5 Oikeudet

Hyppymestarilla on oikeus toimia hyppymestarina ja muuna kouluttajana.

## 7 Novahyppymestarin kelpoisuusvaatimukset

### 7.1 Kelpoisuusluokan toteaminen

Novahyppymestari kelpoisuuden täyttymisen, ensimmäistä kertaa haettaessa sekä uusittaessa, toteaa kyseisen koulutusorganisaation koulutuspäällikkö ja myöntää Suomen Ilmailuliitto ry. Kelpoisuus on voimassa, kun henkilöllä on esittää Suomen Ilmailuliitto ry:n myöntämä kelpoisuustodistus.

Ennen kuin henkilö voi toimia novahyppymestarina, hänen on täytettävä seuraavat vaatimukset.

### 7.2 Ikä

Hänen tulee olla vähintään 18-vuotias.

### 7.3 Tieto- ja taitovaatimukset

Hän on suorittanut hyväksytysti hyppymestarin kelpoisuuteen vaadittavan hyppymestarikurssin tai koulutusohjelmassa *Novahyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* määritellyn novahyppymestarikurssin lisäosan ennen hakemistaan novahyppymestariksi. Hänen on suoritettava hyväksytysti Ilmailuhallinnon hyväksymän koulutusohjelman *Novahyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* mukainen novahyppymestari-koulutus. Hänellä on oltava hyvät tiedot hyppymestarin toiminnasta, erityisesti novakoulutuksesta.

### 7.4 Kokemusvaatimukset

Hänellä on oltava vähintään laskuvarjohyppääjän D-luokan kelpoisuus sekä vähintään kuusi tuntia vapaapudotusaikaa. Näiden lisäksi hänen on täytettävä muut koulutusohjelmassa *Novahyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* sekä novahyppymestarikurssilla asetetut vaatimukset.

### 7.5 Voimassaolo

Novahyppymestarin kelpoisuus, ellei lääkärintodistuksella ole toisin määritelty, on voimassa 24 kuukautta sen lääkärintodistuksen päiväyksestä, mikä ilmoittaa henkilön täyttävän laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset novahyppymestarina.

Lisäksi novahyppymestarina toimiminen edellyttää:

- a) Hänen on pidettävä vuodessa vähintään yksi nova-alkeiskurssi ja pudotettava vähintään 10 alkeiskoulutuksessa olevaa novaoppilasta.
- b) Jos novahyppymestari ei ole kuuteen kuukauteen hypännyt yhtään novatasokoulutushyppyä, on hänen hypättävä neljä novatasokoulutushyppyä harjoituksena joko toisen novahyppymestarin tai vähintään C-luokan kelpoisuuden omaavan hyppääjän kanssa.

- c) Jos novahyppymestari ei ole yli 12 kuukauteen toiminut novahyppymestarina tai hän ei täytä kohdan a) asettamia vaatimuksia, on hänen suoritettava Suomen Ilmailuliitto ry:n hyväksymän novahyppymestarikouluttajan valvonnassa tämän edellyttämät harjoitukset.

Lisäksi novahyppymestarikelpoisuuden voimassaolo edellyttää D-luokan kelpoisuuden voimassaoloa.

## 7.6 Oikeudet

Novahyppymestarilla on oikeus hypätä tasohyppyjä novakoulutuksessa olevien oppilaiden kanssa, toimia kouluttajana nova-alkeiskurssilla sekä vastaanottaa nova-alkeiskurssin koulutusohjelmassa määritellyt kirjalliset ja käytännön kokeet. Lisäksi novahyppymestarilla on myös oikeus vastaanottaa oppilailta vaadittava varavarjon käyttönäyte.

## **8 Tandemhyppymestarin kelpoisuusvaatimukset**

### 8.1 Kelpoisuusluokan toteaminen

Tandemhyppymestarin kelpoisuuden täyttymisen, ensimmäistä kertaa haettaessa sekä uusittaessa, toteaa kyseisen koulutusorganisaation koulutuspäällikkö ja myöntää Suomen Ilmailuliitto ry. Kelpoisuus on voimassa, kun henkilöllä on esittää Suomen Ilmailuliitto ry:n myöntämä kelpoisuustodistus.

Ennen kuin henkilö voi toimia tandemhyppymestarina, hänen on täytettävä seuraavat vaatimukset.

### 8.2 Ikä

Hänen tulee olla vähintään 18-vuotias.

### 8.3 Tieto- ja taitovaatimukset

Hänen on suoritettava hyväksytysti Ilmailuhallinnon hyväksymän koulutusohjelman *Tandemhyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* mukainen tandemhyppymestarikoulutus.

### 8.4 Kokemusvaatimukset

Hänellä on oltava vähintään D-luokan kelpoisuus ja neljä tuntia vapaapudotusaikaa. Hänen on tandemhyppymestarikurssin jälkeen hypättävä vähintään viisi hyppyä yli 100 hyppyä omaavan C- tai D-luokan laskuvarjohyppääjän ollessa oppilaana. Näiden lisäksi hänen on täytettävä muut koulutusohjelmassa *Tandemhyppymestarikoulutus ja -kelpoisuus* sekä tandemhyppymestarikurssilla esitetyt vaatimukset.

Jos tandemhyppymestari hyppää sellaisen tandemoppilaan kanssa, joka ei täytä yleisesti tandemoppilaalle asetettuja terveydentilavaatimuksia, tulee tandemhyppymestarin (ns. ”medical”-pätevyyden omaava tandemhyppymestari) täyttää seuraavat ehdot:

- a) tandemhyppykokemus on vähintään 200 tandemhyppyä
- b) hän on suorittanut vähintään 50 laskuvarjohyppyä viimeksi kuluneiden 6 kuukauden aikana, joista vähintään 10 tulee olla tandemhyppyjä.

### 8.5 Voimassaolo ja uusinta

Tandemhyppymestarin kelpoisuus, ellei lääkärintodistuksella ole toisin määritelty, on voimassa 24 kuukautta sen lääkärintodistuksen päiväyksestä, mikä ilmoittaa henkilön täyttävän laskuvarjohyppytoimintaan riittävät terveydelliset vaatimukset tandemhyppymestarina.

Lisäksi tandemhyppymestarina toimiminen edellyttää:

- a) Kelpoisuuden haltijan on hypättävä vähintään 3 tandemhyppyä viimeksi kuluneiden 90 päivän aikana, ja näistä hypyistä vähintään yksi on hypättävä viimeksi kuluneen 30 päivän aikana; muussa tapauksessa hänen on hypättävä harjoitushyppäjä C- tai D-luokan laskuvarjohyppääjän ollessa oppilaana siten, että edellä mainitut ehdot täyttyvät.
- b) Jos tandemhyppymestari ei ole hypännyt yhtään tandemhyppyä yli kuuteen kuukauteen, on hänen täytettävä 90 päivän sääntö sillä poikkeuksella, että kahdella ensimmäisellä hypyllä oppilaana toimii tandemhyppymestarikurssin suorittanut henkilö.
- c) Jos tandemhyppymestari ei ole hypännyt yhtään tandemhyppyä viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana, hänen on käytävä Suomen Ilmailuliitto ry:n hyväksymän tandemhyppymestarikouluttajan johdolla kertauskurssi.
- d) Hänen on hypättävä viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana vähintään 50 itseaukaisuhyppyä.
- e) Hänen tulee tandemhyppymestarin kelpoisuutta uusiessaan Suomen Ilmailuliitto ry:n määrämällä tavalla osoittaa Suomen Ilmailuliitto ry:n hyväksymälle tandemhyppymestarikouluttajalle, toiselle tandemhyppymestarille tai koulutusorganisaation koulutuspäällikölle hallitsevansa tandemhyppäämisen toimintamallit sekä toimenpiteet erilaisissa tandemhyppyihin liittyvissä vaaratilanteissa.

Lisäksi tandemhyppymestarikelpoisuuden voimassaolo edellyttää D-luokan kelpoisuuden voimassaoloa.

## 8.6 Oikeudet

Tandemhyppymestarilla on oikeus toimia tandemhyppymestarina ja tandemoppilaan kouluttajana.

## 9 Hyppypäiväkirja ja koulutustodistukset

### 9.1 Yleistä

Laskuvarjohyppääjän, lukuun ottamatta tandemoppilasta, jonka tiedot hypyistä on kirjattava koulutuskirjanpitoon, on pidettävä hyppypäiväkirjaa. Sen merkintöjen tulee olla ajan tasalla. Koulutusorganisaatio antaa kelpoisuusvaatimusten täyttymisestä kirjallisen todistuksen koulutusorganisaation hyväksymälle lomakkeelle, joka voi olla hyppypäiväkirja.

Hyppymestarin tai novahyppymestarin on varmennettava koulutus-, tarkastus- ja muut hänen valvonnassaan tehdyt hyppy nimikirjoituksellaan hyppypäiväkirjaan. Alkeisoppilaan kelpoisuuden varmentaa koulutuspäällikkö tai apulaiskoulutuspäällikkö, A- ja B-luokan kelpoisuuden voi varmentaa myös hyppymestari. Tandemoppilaan kelpoisuuden voi varmentaa koulutuspäällikön tai apulaiskoulutuspäällikön lisäksi myös tandemhyppymestari.

### 9.2 Hyppypäiväkirjaan tehtävät merkinnät

Hyppypäiväkirjassa on oltava seuraavat merkinnät:

- a) haltijan nimi ja osoite
- b) laskuvarjohypyn juokseva numero
- c) laskuvarjohypyn päivämäärä
- d) paikka, jonne laskuvarjohyppy on suoritettu
- e) hyppykoneen tyyppi tai rekisteritunnus
- f) korkeus, josta hyppy on suoritettu
- g) vapaapudotuksen aika

- h) päävarjon tyyppi
- i) mahdolliset rajoitukset.

Lisäksi oppilailla on oltava seuraavat merkinnät:

- a) avaustapa (pakkolaukaisu/itseaukaisu)
- b) koulutushypyn arviointi ja hypystä vastaavan hyppymestarin tai novahyppymestarin allekirjoitus
- c) kelpoisuusluokka
- d) kokeiden ja näytteiden teko- tai viimeiset voimassaolopäivämäärät
- e) terveydentilavakuutuksen ja/tai lääkärintodistuksen viimeinen voimassaolopäivämäärä.

## **10 Ulkomaiset kelpoisuudet**

### ***10.1 Vakituaisesti Suomessa asuvien hyppääjien ulkomaiset kelpoisuudet***

#### *C- tai D-luokan kelpoisuus*

Ulkomaisen kelpoisuustodistuksen tai lupakirjan omaavan, Suomessa vakituisesti asuvan henkilön, tulee suorittaa Suomen Ilmailuliitto ry:n myöntämä suomalainen kelpoisuustodistus. Kelpoisuuden täyttymisen toteamiseksi henkilön tulee osoittaa koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikölle hyppyasiakirjoillaan tai taidonnäyttein täyttävänsä haettavasta kelpoisuusluokasta riippuen Ilmailuhallinnon vahvistamat laskuvarjohyppääjän kelpoisuusvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksena henkilön on läpäistävä C-luokan kirjallinen koe, annettava pakkaustarkastusnäyte ja varusteiden tarkastusnäyte sekä hypättävä koehyppy.

#### *Oppilaan kelpoisuus*

Mikäli henkilöllä on ulkomainen oppilashyppääjän kelpoisuus, noudattaa henkilö suomalaista koulutusohjelmaa koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikön määrittelemästä suorituksesta alkaen. Koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikkö voi tarpeen mukaan määrätä lisäsuorituksia. Merkintä siirtymisestä suomalaiseen koulutusohjelmaan sekä mahdollisista lisäsuorituksista tehdään hyppääjän koulutuskirjanpitoon.

#### *Muut kelpoisuudet*

Muiden ulkomaisten kelpoisuuksien ja pätevyyksien muuttamista suomalaisiksi on erikseen haettava SIL ry:ltä.

### ***10.2 Väliaikaisesti Suomessa oleskelevien ulkomaalaisten hyppääjien kelpoisuudet***

#### *Suomalaista C- tai D-luokan kelpoisuutta vastaavat kelpoisuudet tai kokemus*

Mikäli ulkomaisen kelpoisuustodistuksen tai lupakirjan omaavan henkilön oleskelu Suomessa on tilapäistä, ei henkilön tarvitse suorittaa suomalaista C- tai D-luokan kelpoisuustodistusta. Tällöin hyppääjän on osoitettava koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikölle hyppyasiakirjoillaan tai taidonnäyttein täyttävänsä kelpoisuusluokastaan riippuen Ilmailuhallinnon vahvistamat laskuvarjohyppääjän kelpoisuusvaatimukset. Koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikkö voi edellyttää hyppääjältä tarpeelliseksi katsomiaan kokeita, näytteitä tai hyppysuorituksia sekä tarkastaa tämän hyppytaidot koulutushypyllä.

Yli 100 hyppyä, joista yli 10 viimeisen 12 kuukauden aikana, hypänneen ulkomaalaisen itsenäisen hyppääjän kelpoisuuden tai lupakirjan omaavan hyppääjän voi tarkastaa myös turvallisuuspäällikkö tai hyppymestari.

Merkintä hyväksytystä tarkastuksesta voimassaolomerkintöineen ja rajoituksineen tehdään hyppääjän hyppypäiväkirjaan.

C- tai D-luokan hyppääjäksi luokiteltava on oikeutettu suorittamaan itsenäisesti laskuvarjohyppäjä ja pakkaamaan sen tyyppisiä laskuvarjoja, joihin hän on saanut koulutuksen. Hän saa suorittaa koulutus-

ryhmähyppyjä jatkokoulutuksessa olevien B-luokan oppilaiden kanssa, jos hän on saanut siihen koulutus- tai apulaiskoulutuspäälliköltä ja valvovalta hyppymestarilta suostumuksen ja koulutuksen.

Väliaikaisesti Suomessa oleskeleva ulkomaalainen henkilö voi suorittaa laskuvarjohyppyjä kelpoisuuden myöntäneessä valtiossa tähän tarkoitukseen hyväksytyllä kalustolla, joka on huollettu ja tarkastettu kyseisen maan määräysten mukaisesti.

#### *Suomalaista oppilaan kelpoisuutta vastaavat kelpoisuudet tai kokemus*

Suomessa oppilaaksi luokiteltavan hyppääjän on noudatettava suomalaista koulutusohjelmaa koulutus- tai apulaiskoulutuspäällikön määrittelemästä suorituksesta alkaen. Koulutusorganisaatio voi tarpeen mukaan määrätä lisäsuorituksia. Merkintä siirtymisestä suomalaiseen koulutusohjelmaan sekä mahdollisista lisäsuorituksista tehdään hyppääjän koulutuskirjanpitoon.

#### *Muut kelpoisuudet*

Hyppymestarina, novahyppymestarina tai tandemhyppymestarina Suomessa toimimiseen täytyy olla SIL ry:n myöntämä ja voimassa oleva kyseinen suomalainen kelpoisuustodistus.

## **11 Muut ohjeet**

Mikäli oppilaan, C- tai D-luokan hyppääjän, hyppymestarin, novahyppymestarin tai tandemhyppymestarin kelpoisuudesta syntyy epäselvyyttä, voidaan asia siirtää Ilmailuhallinnon käsiteltäväksi ja ratkaistavaksi.

**12 LASKUVARJOHYPPÄÄJÄN TERVEYDENTILAVAKUUTUS**

(luottamuksellinen; vain koulutusorganisaation käyttöön)

Hyppääjän nimi ja syntymäaika: \_\_\_\_\_

(lisäksi lääkärintodistus yli 50-vuotiailta)

Onko teillä todettu seuraavia sairauksia, vammoja tai rajoituksia (kyllä / ei / en tiedä)?

**1. Sydänsairauksia** (esim. rytmihäiriöitä, synnynnäinen sydänvika, verenpainetauti, rintakipu, sepelvaltimotauti)kyllä  ei  en tiedä **2. Hengityselinsairauksia** (esim. keuhkolaajentuma, astma, ilmarinta, toistuvat poskiontelotulehdukset, tuberkuloosi)kyllä  ei  en tiedä **3. Tajunnanhäiriöitä** (esim. selittämättömät tai toistuvat huimaukset, kouristukset, epilepsia)kyllä  ei  en tiedä **4. Insuliinihoitoinen diabetes**kyllä  ei  en tiedä **5. Nivelten sijoiltaan menoja, alle vuoden vanhoja luunmurtumia tai toiminnan rajoituksia** (lukuun ottamatta luunmurtumat ja vammat, jotka lääkärintarkastuksessa on todettu täysin parantuneiksi)kyllä  ei  en tiedä **6. Säännöllinen lääkärin määräämä lääkitys** (kaikki "kolmiolääkkeet", psykelääkkeet jne. lukuun ottamatta e-pillereitä, tulehduskipulääkkeet, ihotauti- ja allergialääkkeet, antibiootit tai muut lääkkeet, jotka hoitavan lääkärin mukaan eivät ole este laskuvarjohypyille, jolloin on esitettävä hoitavan lääkärin lausunto soveltuvuudesta laskuvarjohypyille)kyllä  ei  en tiedä **7. Näkökykyä häiättäviä sairauksia**kyllä  ei  en tiedä **8. Näöntarkkuus**

Oppilaalla silmien yhteisnäön tulee olla 1.0 tai parempi. Vähintään C-luokan kelpoisuustodistuksen omaavan hyppääjän silmien yhteisnäön tulee olla 0.8 tai parempi. Molempien silmien yhteisen näkökentän tulee olla normaali. Hyppääjän tulee kyetä lukemaan normaalikokoista tekstiä 30 cm etäisyydeltä. Mikäli näiden vaatimusten saavuttaminen vaatii silmä- tai piilolaseja, on niitä käytettävä hypätessä.

**Minun on käytettävä silmä- tai piilolaseja edellä mainittujen näkövaatimusten saavuttamiseksi:**kyllä  ei 

Vakuutan, että antamani tiedot pitävät paikkansa. Sitoudun hankkimaan terveydentilaani koskevan lääkärintodistuksen ja antamaan terveydentilastani tietoja, mikäli antamani tiedot muuttuvat tai jos koulutusorganisaatio sitä vaatii.

\_\_\_\_\_  
Paikka\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
Päiväys\_\_\_\_\_  
Allekirjoitus\_\_\_\_\_  
Paikka\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
Päiväys\_\_\_\_\_  
Holhoojan allekirjoitus (alle 18-vuotiailta)\_\_\_\_\_  
Holhoojan nimen selvennys ja puhelinnumero

Onnettomuustilanteessa ilmoittakaa seuraavalle henkilölle: \_\_\_\_\_

Nimi ja puhelinnumero

**LÄÄKÄRINTODISTUKSEN TARKASTUS (tarvittaessa ja yli 50-vuotiailta)**

Läkärintodistus päivätty \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ Lääkäri nimi ja SV-numero \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Kerho\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_  
Päiväys\_\_\_\_\_  
KP / AKP / (A- tai B-luokan oppilas myös HM)

## 12.1 LASKUVARJOHYPPÄÄJÄN TERVEYDENTILAVAATIMUKSET

Laskuvarjohyppääminen on tyypillinen ns. vauhtilaji. Laskuvarjohyppy tehdään 1000–4000 metrin korkeudesta. Näissä korkeuksissa esiintyvät ilmanpaineen vaihtelut eivät tavallisesti aiheuta ihmisille ongelmia. Poikkeuksen muodostavat henkilöt, joilla pieni ilman hapen osapaineen lasku saattaa aiheuttaa hypoksiaa (COPD, synnynnäiset sydänvialt jne.). Laskuvarjohyppääminen nostaa sydämen lyöntitiheyttä ja verenpainetta tilanteen uutuuden ja jännittävyuden vuoksi.

Vapaapudotuksen aikana laskuvarjohyppääjän ilmanopeus nousee aina 200 km/h. Hyppääjän perusasento on ns. X-asento, jossa ilmavirran puskeva vaikutus kohdistuu varsinkin käsivarsiin ja jalkoihin. Fyysinen kontakti muiden hyppääjien kanssa vapaassa pudotuksessa on mahdollista.

Laskuvarjo avataan noin 800 metrin korkeudessa. Tällöin hyppääjän raajojen tulee voida liikkua ilmavirtaa vastaan ilman suurempaa nivelten (olkapäiden) sijoiltaanmenoriskiä. Laskuvarjon avautuessa hyppääjän nopeus ilmassa hidastuu 50 metristä/s noin 5 metriin/s muutaman sekunnin aikana. Tällöin rasitus kohdistuu eniten selkään ja niskaan.

Laskuvarjon avauduttua hyppääjän tulee kyetä havainnoimaan ympäristöönsä (alastuloalue, muut mahdolliset hyppääjät). Alastulossa laskuvarjoa jarrutetaan voimakkaasti, joten laskeutuminen on tavallisesti pehmeä (vrt. tuoilta alas hyppääminen) – aina ei kuitenkaan voi välttää rasitusta selkään, polviin, nilkkoihin tai yläraajoihinkaan, jos jarrutus on väärin ajoitettu.

Mahdollisissa hätätilanteissa hyppääjän on kyettävä tekemään itsenäisesti nopeita päätöksiä (esim. vara-varjon käyttöpäätös, laskeutuminen muulle kuin maalialueelle). Hyppääjä ei saa käyttää lääkitystä, joka vaikuttaa hänen reaktionopeuteensa tai päätöksentekokykyynsä.

### Perusvaatimukset

Laskuvarjohyppääjällä ei saa olla sellaista vammaa tai sairautta, joka estää hänen turvallisen toimintansa ilmassa, laskuvarjon varassa tai laskeuduttaessa. Näitä ovat äkilliset tajunnanmenetykset, raajojen toiminnanvajavuudet tai näihin arvaamatta johtavat tilat. Raskauden aikana ei ole suositeltavaa hypätä (keskenmenoriski, potentiaalinen hapenpuute).

Lääkärintodistus ei ole kaikille laskuvarjohyppääjille välttämätön. Hyppääjän oma terveydentilavakuutus kahden vuoden välein on riittävä. Laskuvarjohyppääjä ohjataan lääkäriin, jos

- hän hakee nova- tai tandemhyppymestarin kelpoisuutta tai ensimmäistä kertaa hyppymestarin kelpoisuutta
- hyppääjä on vähintään 50-vuotias
- hyppykurssin alussa, säännöllisesti kahden vuoden välein tai muuten täytetty terveydentilavakuutus antaa aiheutta (epäily sairaudesta)
- milloin tahansa hyppykouluttajan niin vaatiessa.

Laskuvarjohyppääjän terveydentila arvioidaan sen hetkisen kunnan mukaan. Lääkärintodistus on voimassa kaksi (2) vuotta. Epäselvissä tapauksissa ottakaa yhteys Suomen Ilmailuliitto ry:hyn, puhelin (09) 3509 340, fax (09) 3509 3440.

## 12.2 LASKUVARJOHYPPÄÄJIÄ KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET VAATIMUKSET

Laskuvarjohyppääjällä, hyppymestarilla, nova- tai tandemhyppymestarilla ei saa olla sellaista vammaa tai sairautta, joka haittaa hyppytoiminnan ja oppilashyppytoiminnan turvallista suorittamista.

Laskuvarjohyppääjät, hyppymestarit, nova- ja tandemhyppymestarit

1. Hyppääjällä ei saa olla vikoja tai sairauksia, jotka rajoittavat fyysistä tai henkistä suorituskykyä. Hänen tulee sietää fyysistä ja psyykkistä rasitusta sekä paineenvaihtelua (puoli ilma-kehää).
2. Raajojen liikkuvuuden tulee olla normaali, ei sijoiltaanmenotaipumusta.
3. Tajunnantason menetyksiä ei saa olla. Rajoittavia sairauksia ovat esimerkiksi
  - epilepsia
  - insuliinihoitoinen diabetes (nova- ja tandemhyppymestarit)
  - huonossa tasapainossa oleva diabetes tai diabeteksen kohde-elimen vauriot.
4. Psykyen tulee olla normaali; ei vakavia mielenterveyden häiriöitä, ei säännöllistä psykiätkitystä; ei huumaavien aineiden tai alkoholin väärinkäyttöä.
5. Oppilashyppääjältä vaadittava yhteisnäkökyky on vähintään 1.0. Vähintään C-luokan hyppääjän yhteisnäön tulee olla vähintään 0.8. Molempien silmien yhteisen näkökentän tulee olla normaali. Hyppääjän tulee kyetä lukemaan normaalikokoista tekstiä 30 cm etäisyydeltä. Mikäli näiden vaatimusten saavuttaminen vaatii silmä-/piilolaseja, tulee hyppääjän käyttää niitä hypätessään ja tästä tulee tehdä merkintä lääkärintodistukseen. Laskuvarjohyppääjällä ei saa olla merkittäviä verkkokalvon irtautumiseen vaikuttavia sairauksia.
6. Normaali puhekuulo.

### 12.3 OHJEET TUTKIVALLE LÄÄKÄRILLE

Käytetään Suomen Lääkäriliiton lomaketta T (Lääkärintlausunto terveydentilasta).

Seuraavat kohdat on tutkittava:

<b>Pituus, paino (obesiteetti?)</b>	Jos BMI-indeksi yli 30, syytä vakavasti harkita hyppykelpoisuutta.
<b>Suonen tiheys, verenpaine mmHg</b>	3 min levon jälkeen RR; pulssi/min (alle 160/95 mmHg). Rasituksen jälkeen 20 kyykkyhyppyä RR; pulssi/min, 3 min. levon jälkeen RR; pulssi/min.
<b>Näöntarkkuus</b>	Kaukonäkö 5 m etäisyydeltä; lähinäkö; katso 12.2. kohta 5.
<b>Puhekuulo</b>	Normaali.
<b>01 Psykkinen tila</b>	Normaali.
<b>02 Hermosto</b>	Motoriikka, aivohermot, perif. hermot, tasapaino, jänneheijasteet, tremor normaalit. Ei selittämättömiä poikkeamia, jotka voisivat viitata muuhun sairauteen (tarvittaessa tarkemmat tutkimukset).
<b>03 Silmät</b>	Normaali näkökenttä (sormiperimetria). Ei verkkokalvon irtautumiseen vaikuttavia sairauksia.
<b>04 Korvat</b>	Otoskopia, tärykalvot normaali.
<b>05 Suu ja nielu</b>	Normaali.
<b>08 Sydän ja verenkelimet</b>	Thx auskultaatio; sivuäänet?
<b>10 Hengityselimet</b>	Normaali.
<b>11 Vatsan alue</b>	Normaali.
<b>13 Imusolmukkeet</b>	Normaali.
<b>14 Nivelet</b>	Yläraajojen abduktio ja fleksio tulee olla 180 astetta; ulko- ja sisäkierrot vapaat. Ei luksaatiotaipumusta. Alaraajojen ekstensio ja fleksio (kyykistyminen) onnistuttava. Rotaatiot normaaleissa rajoissa.
<b>15 Niska ja selkä</b>	Normaali; selän taivutukset ongelmattomat. Ei osteoporoosia tai merkittäviä luustoa haurastuttavia sairauksia.
<b>16 Epämuodostumat</b>	Normaali; ei saa haitata raajojen/aistien toimintaa.
<b>18 Tyrä</b>	Etenkin nivustyrät voivat puristua varjon valjaissa. Pienet umbilikaali- ja paraumbilikaaliherniat eivät haittaa.
<b>19 Muut löydökset</b>	Kaikki normaalista poikkeavat merkittävä kohtaan ”Lisäselvitykset”.

Eriytyisistä voivat EKG, THX ja/tai P-gluk olla aiheellisia tutkia.

Suomen Ilmailuliitto ry

**12B TANDEMOPPILAAN TERVEYDENTILAVAKUUTUS**

(luottamuksellinen; vain koulutusorganisaation käyttöön)

Hyppääjän nimi ja syntymäaika: \_\_\_\_\_  
(lisäksi lääkärintodistus yli 50-vuotialta)

Onko teillä todettu seuraavia sairauksia tai vammoja (kyllä / ei / en tiedä)?

**1. Sydänsairauksia** (esim. rytmihäiriöitä, synnynnäinen sydänvika, verenpainetauti, rintakipuja, sepelvaltimotauti)kyllä  ei  en tiedä **2. Hengityselinsairauksia** (esim. keuhkolaajentuma, astma, ilmarinta, tuberkuloosi)kyllä  ei  en tiedä **3. Tajunnanhäiriöitä** (esim. selittämättömät tai toistuvat huimaukset, kouristukset, epilepsia)kyllä  ei  en tiedä **4. Insuliinihoitoinen diabetes**kyllä  ei  en tiedä **5. Alle vuoden vanhoja luunmurtumia tai toiminnan rajoituksia** (lukuun ottamatta luunmurtumat ja vammat, jotka lääkärintarkastuksessa on todettu täysin parantuneiksi)kyllä  ei  en tiedä **6. Säännöllinen lääkärin määräämä lääkitys** (kaikki ”kolmiolääkkeet”, psykelääkkeet jne. lukuun ottamatta e-pillereit, tulehduskipulääkkeet, ihotauti- ja allergialääkkeet, antibiootit tai muut lääkkeet, jotka hoitavan lääkärin mukaan eivät ole este laskuvarjohypyille)kyllä  ei  en tiedä 

Vakuutan, että antamani tiedot pitävät paikkansa. Sitoudun hankkimaan terveydentilaani koskevan lääkärintodistuksen ja antamaan terveydentilastani tietoja, mikäli antamani tiedot muuttuvat ennen tandemhyppyä tai jos koulutusorganisaatio sitä vaatii.

_____	_____	_____
Paikka	Päiväys	Allekirjoitus

_____	_____	_____
Paikka	Päiväys	Holhoojan allekirjoitus (alle 18-vuotialta)

\_\_\_\_\_

Holhoojan nimen selvennys ja puhelinnumero

Onnettomuustilanteessa ilmoittakaa seuraavalle henkilölle: \_\_\_\_\_

Nimi ja puhelinnumero

**LÄÄKÄRINTODISTUKSEN TARKASTUS (tarvittaessa ja yli 50-vuotialta)**

Läkärintodistus päivätty \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ Lääkärin nimi ja SV-numero \_\_\_\_\_

_____	_____	_____
Kerho	Päiväys	KP / AKP / tandemhyppymestari

## 12.1B TANDEMHYPPYOPPILAAN TERVEYDENTILAVAATIMUKSET

Tandemhyppykurssi tarjoaa nopean ja turvallisen tavan tutustua laskuvarjohyppäämiseen mm. henkilöille, joiden terveydentila ei täytä itsenäiselle laskuvarjohyppääjälle asetettuja terveydentilavaatimuksia. Tandemhyppysä hyppymestari ja oppilas hyppäävät samalla laskuvarjolla. Tandemoppilas kiinnittyy tandemhyppymestarin valjaisiin vatsapuolelle erityisesti tähän tarkoitukseen suunnitelluilla oppilasvaljailta. Tandemhyppyihin vaadittava erityisen pätevyyden omaava, erittäin kokenut hyppääjä (tandemhyppymestari) huolehtii turvallisuudesta hypyn jokaisessa vaiheessa, joten oppilas voi keskittyä nauttimaan vapaan pudotuksen tunteesta.

Tandemhyppy tehdään 2400–4000 metrin korkeudesta. Vapaapudotus kestää korkeudesta riippuen vajaista puolesta minuutista aina 50 sekuntiin saakka. Tandemhyppymestari avaa laskuvarjon yli kilometrin korkeudessa. Näissä korkeuksissa esiintyvät ilmanpaineen ja happiosapaineen vaihtelut eivät tavallisesti aiheuta ”terveille” ihmisille ongelmia. Vapaapudotuksen aikana laskuvarjohyppääjän ilmanopeus nousee aina 200 km/h. Hyppääjän perusasento on ns. X-asento, jossa ilmapirran puskeva vaikutus kohdistuu varsinkin käsivarsiin ja jalkoihin. Laskuvarjon avautuessa hyppääjän nopeus ilmassa hidastuu 50 metristä/s noin 5 metriin/s muutaman sekunnin aikana. Tällöin rasitus kohdistuu eniten selkään ja niskaan. Laskautuminen tapahtuu yleensä pehmeästi hyppymestarin jaloille ja oppilas laittaa jalkansa maahan vauhdin kokonaan pysähdyttä, jolloin varsinaista räsitusta oppilaan jaloille ei tule.

Tandemhyppyoppilaalla ei saa olla sellaista vammaa tai sairautta, joka vaarantaa hänen tai tandemhyppymestarin terveyden hyppytapahtuman aikana. Esimerkiksi sairauksia, joihin voi liittyä äkillisiä tajunnanmenetyksiä (epilepsia, huonossa tasapainossa oleva insuliinidiabetes, ilman ennako-oireita esiintyvät hypoglykemiakohtaukset jne.), ei voida sallia. Huomioitavaa on, että merenpinnan yläpuolella liikuminen tuo mukanaan fysiologisia muutoksia ihmiselimestön toimintaan, jotka johtuvat mm. ilmanpaineen ja hengitysilman happiosapaineen muutoksista. Lisäksi jännitys lisää sympatikushermoston ärsytystä kohottaen verenpainetta ja syketiheyyttä. Henkilöiden, joille pieni ilman osapaineen lasku saattaa provosoida merkittävän hypoksian (vaikeat keuhkosairaudet, synnynnäiset sydänviat, vaikeat kardiovaskulaarisairaudet jne.) tulisi pidättäytyä laskuvarjohyppäämisestä kokonaan. Paineenvaihteluiden takia myös välikorvan ja nenän sivuonteloiden sairauksiin tulisi kiinnittää erityistä huomiota.

”12.3B Ohjeet tutkivalle lääkärille tandemhyppyoppilaan tarkastamista varten” toimii T-lääkärinlausuntolomakkeen rinnalla ohjenuorana tandemhyppyoppilaita tutkittaessa. Tandemhyppyoppilaiden terveydentilavaatimukset ovat osittain selvästi lievemmat kuin muille hyppääjille asetetut. Esimerkiksi näkö- ja kuulovaatimukset sekä tuki- ja liikuntaelimiä koskevat vaatimukset tandemoppilaille ovat yleisesti ottaen selvästi lievemmat kuin muille laskuvarjohyppääjille. Tandemoppilaiden tuki- ja liikuntaelimiä koskevat sairaudet tai poikkeavuudet, kuten kaikki muutkin terveydentilaan liittyvät poikkeavuudet tulee tutkivan lääkärin arvioida luonnollisesti aina tapauskohtaisesti. Vaikeimmissa tapauksissa suositellaan tarvittaessa ilmailulääkärin konsultaatiota.

Ilmailulääkäreiden yhteystiedot:

[http://www.ilmailuhallinto.fi/ilmailulaakarien\\_yhteystiedot](http://www.ilmailuhallinto.fi/ilmailulaakarien_yhteystiedot)

Lisätietoja antavan tandemhyppymestarin yhteystiedot:

---

## 12.2B TANDEMHYPPYOPPILAITA KOSKEVAT LÄÄKETIETEELLISET VAATIMUKSET

Tandemhyppyoppilaalla ei saa olla sellaista vammaa tai sairautta, joka estää tandemhyppyn turvallisen suorittamisen ilmassa, laskuvarjon varassa tai laskeuduttaessa.

1. Tandemhyppyoppilaalla ei saa olla vikoja tai sairauksia, jotka rajoittavat henkistä suorituskykyä tai estävät tandemhyppyoppilaalle asetettujen fyysisten vaatimusten toteuttamista. Hänen tulee sietää kohtuullista fyysistä ja psyykkistä rasitusta sekä paineenvaihtelua (puoli ilmakehää). Rajoittavia sairauksia ovat esimerkiksi: kardiovaskulaarisairaudet (esim. sepelvaltimotauti, rytmihäiriöt, verenpainetauti jne.) tai hengityselinsairaudet (esim. COPD, astma, ilmarinta, tuberkuloosi jne.)
2. Raajojen liikkuvuuden ja hallinnan osalta poikkeavuudet eivät saa estää tandemhyppyn turvallista suorittamista (ks. tarkemmin *12.3B kohta 14*).
3. Tajunnantason menetyksiä ei saa olla. Rajoittavia sairauksia ovat esimerkiksi
  - epilepsia
  - huonossa tasapainossa oleva insuliinidiabetes tai merkittävät diabeteksen kohde-elimen vauriot
    - hypoglykemia-kohtaukset viimeisen vuoden aikana
    - ilman varoittavia ennakko-oireita esiintyneet hypoglykemia-kohtaukset.
4. Psyhyken tulee olla normaali; ei vakavia mielenterveyden häiriöitä, ei säännöllistä psykiatrialääkitystä; ei huumaavien aineiden tai alkoholin väärinkäyttöä.
5. Tandemhyppyoppilaalla ei saa olla merkittäviä verkkokalvon irtautumiseen vaikuttavia sairauksia. Näöntarkkuudelle ei sinänsä ole erityisvaatimuksia. Näkövammaisten tandemhyppyoppilaiden kohdalla tulee tandemhyppymestarilla olla ns. ”medical”-pätevyys.
6. Kuulon tulee olla normaalilla puhealueella (500–2000 Hz) parempi kuin 60 dB. Kuulon ollessa tätä huonompi, tulee tandemhyppymestarilla olla ns. ”medical”-pätevyys.

### 12.3B OHJEET TUTKIVALLE LÄÄKÄRILLE TANDEMHYPPYOPPILAITA VARTEN

Käytetään Suomen Lääkäriliiton lomaketta T (Lääkärinlausunto terveydentilasta).

Seuraavat kohdat on tutkittava:

<b>Pituus, paino (obesiteetti ?)</b>	Jos BMI-indeksi yli 30, syytä harkita hyppykelpoisuutta.
<b>Suonen tiheys, verenpaine mmHg</b>	3 min levon jälkeen RR; pulssi/min (alle 160/95). Rasituksen jälkeen 20 kyykkyhyppyä RR; pulssi/min, 3 min. levon jälkeen RR; pulssi/min.
<b>Näöntarkkuus</b>	Ei erityisvaatimuksia. Näkövammaisten kohdalla tandemhyppymestarin oltava ns. ”medical”-pätevyyden omaava (mainittava lisäselvitykset kohdassa!).
<b>Puhekuulo</b>	Puhealueella (500–2000 Hz) parempi kuin 60 dB. Kuulon ollessa tätä huonompi, tandemhyppymestarin oltava ns. ”medical”-pätevyyden omaava (mainittava lisäselvitykset kohdassa!).
<b>01 Psykkinen tila</b>	Normaali.
<b>02 Hermosto</b>	Karkea motoriikka normaalirajoissa. Poikkeavuudet arvioitava tapauskohtaisesti.
<b>03 Silmät</b>	Ei merkittäviä verkkokalvon irtautumiseen vaikuttavia sairauksia.
<b>04 Korvat</b>	Poikkeavuudet arvioitava tapauskohtaisesti.
<b>05 Suu ja nielu</b>	Poikkeavuudet arvioitava tapauskohtaisesti.
<b>08 Sydän ja verenk. elimet</b>	Thx auskultaatio; sivuäänät?
<b>10 Hengityselimet</b>	Normaali.
<b>11 Vatsan alue</b>	Normaalirajoissa.
<b>13 Imusolmukkeet</b>	Normaalirajoissa.
<b>14 Nivelet</b>	Polvinivelten fleksio vähintään 110 astetta. Lonkanivelten fleksio ja ekstensio normaalirajoissa. Olkavarsien abduktio vähintään 90 astetta ja kyynärvarsien fleksio vähintään 90 astetta tai vaihtoehtoisesti käsivarret saatava rinnalle eteen (kyykistyminen, jalkojen nostaminen onnistuttava). Mikäli nämä ehdot eivät täyty, tutkiva lääkäri keskustele ”medical”-pätevyyden omaavan tandemhyppymestarin kanssa.
<b>15 Niska ja selkä</b>	Normaali; selän taivutukset ongelmattomat. Ei osteoporoosia tai luustoa haurastuttavia sairauksia. Poikkeavuudet arvioitava tapauskohtaisesti.
<b>16 Epämuodostumat</b>	Esteellisyys arvioitava tapauskohtaisesti.
<b>18 Tyrä</b>	Etenkin nivustyrät voivat puristua varjon valjaissa. Pienet umbilikaali- ja paraumbilikaatiherniat eivät haittaa.
<b>19 Muut löydökset</b>	Kaikki normaalista poikkeavat merkittävä kohtaan ”lisäselvitykset”.

Erityisyydistä voivat EKG, THX, ja/tai P-gluk olla aiheellisia tutkia.

Suomen Ilmailuliitto ry