

LASKUVARJOHYPPY- KOULUTTAJAN OPAS

OSA 2
OHJEITA KOULUTTAJALLE
PL-KOULUTUS



13.5.2023

Sisällysluettelo

1	ALKUSANAT	4
2	YLEISTÄ	5
	KOULUTUSOHJELMA I (PL-ALKEISKURSSI JA NOVA-ALKEISKURSSI)	5
	ALKEIS-, PERUS- JA JATKOKOULUTUSOHJELMA	6
3	KOULUTUSVAIHEIDEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET	8
	ALKEISKOULUTUS	8
	PERUSKOULUTUS	9
	JATKOKOULUTUS	10
4	KÄYTÄNNÖN- JA TEORIAKOKEEET SEKÄ SEURAAVAAN KOULUTUSVAIHEESEEN SIIRTYMISEN TOTEAMINEN	12
5	ERI KOULUTUSVAIHEISSA OLEVIENT HYPPÄÄJIEN OIKEUDET	13
6	HYPPYPÄIVÄKIRJAN JA KOULUTUSKORTTIENT KÄYTTÖ	14
	HYPPYPÄIVÄKIRJAN SIVUT ENNEN KOULUTUSKORTTEJA	14
	KOULUTUSKORTIT	16
	HYPPYJENT MERKITSEMINEN	17
	HYPPYPÄIVÄKIRJAN LIITTEET	17
	HYPPYPÄIVÄKIRJAN OIKEAN TÄYTTÄMISEN MERKITYS	18
7	KUPUPROGRESSIO	19
	KUPUPROGRESSION ALKUSANAT	19
	JOHDANTO	19
	KÄSITTELY AIHEPIIREITTÄIN	19
	KÄSITTELY KOULUTUSVAIHEITTAIN	21
	HYPPYPÄIVÄKIRJA JA KUPUPROGRESSIO	23
8	KOULUTTAMINEN JA KOULUTTAJAN VASTUU	24
	ALKEISKURSSIN KOULUTTAMISESTA	25
	VARUSTEIDEN JA TOIMINNAN TARKISTAMISESTA	25
	MITEN KOULUTTAJA TOIMII PAKKOLASKUSSA?	25
	VAPAAPUDOTUSKOULUTTAJAN ASEMA ALKEISKURSSILLA JA KOULUTUKSESSA	25
	SUORITUKSET, JOTKA TULEE ”HYPÄTÄ PERÄÄN”	27
	LASKUVARJOTOIMIKUNNAN KOULUTUKSET JA MUU TIEDOTTAMINEN	27
	OMAVÄLVONTA JA KP:N ROOLI KERHOISSA	28
9	KOULUTUSOHJELMAN TEORIAM, HYPYT JA HYPPYJENT ARVIOINTIPERIAATTEET	29
	KÄYTTÖOHJEET	29
	ALKEISKOULUTUS	30

HYPYT ALKEISKOULUTUS	30
1–3 Pakkolaukaisuhyppäjä	30
4–6 PL-harjoitusvetohyppäjä	30
7 3” Stabiili, lasku	31
8 5” Stabiili, lasku	32
9 10” Stabiili, mittari (lasku)	32
TEORIAT ALKEISKOULUTUS	33
t2.6 3x3-tarkistus (O + H)	33
t3.5 Vapaan pudotuksen perusteet (O + H)	33
t3.5.1 Korkeusmittarin käyttö vapaassa (O + H)	33
t3.6 Avaaminen (O + H)	34
t3.6** Kädestäpäästettävä apuvarjo (HD) (O + H)	35
t6b.2 Harjoitusveto (O + H)	35
Muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus	36
t6b.3 Itseaukaisu 3” (O + H)	37
t6b.4 Itseaukaisu 5” (O + H)	37
t6b.5 Itseaukaisu 10” (O + H)	38
t7 Oppilasvarjon pakkaaminen	38
t8b PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma	39
t9 Uloshyppytyylit (O + H)	39
t10 Perusliikkeet vapaassa, (ei etuvoltia t10.4) (O + H)	41
t10.1 Perusasento (O + H)	42
t10.2 Käännös (O + H)	42
t10.3 Selkälento (O + H)	42
t10.5 Tynnyri (O + H)	42
t10.6 Takavoltti (O + H)	42
t10.7 Liuku ja FS-liuku (O + H)	43
t10.8 Vaaratilanteet (O + H)	43
t11 Sääoppi (O + H)	44
t12 Uloshyppypaikan määrittäminen (PM) (O + H)	44
t13 Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen (O + H)	45
t15b PL-peruskoulutuksen hyppysuoritukset	45
KIRJALLINEN TEORIAKOE	45
PERUSKOULUTUS	45
HYPYT PERUSKOULUTUS	45
10 15” Stabiili, mittari, PM, HD**	46
11 15” Suora UH, PM	46
12 15” SukellusUH, PM	47
13 25–60” 360° käännös, PM	47
14 25–60” Selkälento, PM	48
15 40–60” Tynnyri ja takavoltti, PM	48
16 40–60” Liuku, PM	48
17 40–60” FS-liuku, PM	49
TEORIAT PERUSKOULUTUS	50
t14 Varusteiden tarkistus (O + H)	50
t16 Jatkokoulutuksen koulutusohjelma	50
t17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy	50
t18 FS-hyppääminen (O + H)	52
t19 Freehyppääminen (O + H)	52
t20 Omiin varusteisiin siirtyminen (O + H)	53
t28 Jatkokoulutuksen hyppysuoritukset	54
VARUSTEIDEN TARKISTUSKOE	54
KIRJALLINEN TEORIAKOE	54
JATKOKOULUTUS	54
HYPYT JATKOKOULUTUS	54

18–20	5'' Kuvunkäsittely (hyppykorkeus 2 000–4 000 m; 5'' vapaa viittaa 2 000 m hyppykorkeuteen)	55
21–25	40–60'' Ryhmähyppy, PM.....	55
26–30	40–60'' Valinnainen.....	56
31	Koehyppy (hyppykorkeus tilanteen mukaan)	57
TEORiat JAtKOKOULUTUS		59
t21	Kaluston tarkistus ja huolto (O + H)	59
t22	Oppilasvarjon pakkaustarkistus (O + H).....	59
t23	Määräykset, lait ja ohjeet (O + H)	60
t24	Hyppytoiminnan järjestäminen (O + H).....	60
t25	Erikoishyppy (O).....	60
t26	Fysiologia (O)	60
t27	Riskitekijät, toiminta onnettomuustilanteissa ja ensiapu (O + H)	61
OPPILASPÄÄVARJON PAKKAUS- JA TARKISTUSKOE		61
KIRJALLINEN TEORIAKOE		62
A-LISENSSIN VAATIMUSTEN TÄYTTYMINEN TODETTU		62
10	MUUT OHJEET	63
OPPILASHYPYN KUVAAMINEN MUIDEN KUIN KOULUTTAJIEN TOIMESTA		63
LIITELUETTELO		64
1	KOULUTUSOHJELMA II (PL-KOULUTUS).....	65
2	FS-HYPPYOHJELMA	69
3	FREEHYPPYOHJELMA	71
4	KUVUNKÄSITTELYOHJELMA	72
5	KOEHPYN ARVIOINTILOMAKEMALLI.....	74
6	KOULUTUSOHJELMAN TIIVISTELMÄ – PL	75
7	OPPAAN TEORIOITA KÄYTÄNNÖKSI	76
8	HYPPYTAPAHTUMAPROSESSI	78
9	LOAA-PROTOKOLLA	79
10	TURVALLISUUSILMOITUKSEN QR-KOODI.....	80
MUISTIINPANOJA		81

LASKUVARJOHYPPYKOULUTTAJAN OPAS

OSA 2

Ohjeita kouluttajalle

PL-koulutus

Versio 13.5.2023

1 Alkusanat

Tämä opas/ohje on tehty vastaamaan vuoden 2022 Hyppypäiväkirjaa (versio 25.7.2022) ja siinä olevien koulutuskorttien rakennetta. LT:n verkkosivuilta (laskuvarjotoimikunta.fi) ovat uusimmat koulutuskortit ja muut vuonna 2022 muuttuneet sivut myös ladattavissa. Tässä oppaassa viitataan [Laskuvarjohyppääjän oppaaseen, versio 15.2.2022](#). Lisäksi tässä oppaassa on jo otettu huomioon vuonna 2024 ilmestyvässä Laskuvarjohyppääjän oppaassa yms. muuttuvia/päivitettäviä asioita (tästä on mainittu kyseisessä kohdassa erikseen).

Tässä oppaassa esitellään koulutusohjelman teoriat ja hyppy sekä hyppyjen arviointiperiaatteet. Aikaisemmista versioista poiketen ovat molemmat **koulutusmuodon (PL ja NOVA) omana oppaanaan**. Lisäksi ensin ovat peräkkäin kunkin koulutusvaiheen (alkeis- perus- ja jatkokoulutus) hyppy ja sitten peräkkäin teoriat. Tämä opas löytyy myös Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta ([Koulutuspäällikön kansio](#)).

Koulutusohjelmasta tai hyppypäiväkirjan koulutuskorteissa voi helposti tarkastaa seuraavan suorituksen ja sitten sisällysluetteloa hyödyntäen nopeasti löytyy vastaavan kohdan tässä oppaassa/ohjeessa.

Tämä opas/ohje korvaa Laskuvarjohyppykouluttajan opas, osa 2, ohjeita kouluttajalle (2.10.2021). [Osa 1 \(Kouluttajakurssi\)](#) on viimeksi päivitetty 29.4.2023.

Laskuvarjotoimikunta kiittää tähän oppaaseen saaduista ideoista ja palautteesta. Koulutukseen liittyvä palaute ja kehitysideat ovat aina tervetulleita. Niitä voi lähettää Laskuvarjotoimikunnalle sähköpostilla lt@laskuvarjotoimikunta.fi.

Kouluttaminen on kivaa, hypätään ja pudotetaan turvallisesti!

2 Yleistä

Koulutusohjelma I (PL-alkeiskurssi ja NOVA-alkeiskurssi)

Koulutusohjelma I (PL-alkeiskurssi ja NOVA-alkeiskurssi) sisältää yleisohjeen sekä **PL-alkeiskurssin** ja NOVA-alkeiskurssin koulutusohjelmat, jotka käsittävät **ennen ensimmäistä hyppyä annettavan koulutuksen**. Siihen kuuluvat myös malliesimerkit **PL-alkeiskurssin** ja NOVA-alkeiskurssin **koulutuskirjanpitoa toimivasta koulutuspäiväkirjasta**, johon pidetty opetus, harjoitukset yms. merkitään. Lisäksi siihen kuuluu pääpiirteittään **Laskuvarjohyppääjän oppaan Osa I (Alkeiskoulutus)**, joka sisältää oppilaan ennen ensimmäistä hyppyä tarvitseman teorian tiedon (lisäksi **Laskuvarjohyppääjän oppaan** osassa I on viittauksia myös perus- ja jatkokoulutuksen sisältäviin *Osiin II ja III*). Laskuvarjohyppääjän opas on suunniteltu niin, että pelkän alkeiskurssin osuutta ei korosteta, vaan oppilaan oletetaan jatkavan harrastustaan myös ensimmäisen hyppynsä jälkeen.

Hyppypäiväkirja on myös osa kokonaisuutta. Siinä ovat kuittauspaikat muun muassa alkeisoppilaan kelpoisuudelle, terveydentilavakuutuksen/lääkärintodistuksen voimassaololle sekä erilaisten käytännönkokeiden ja alkeiskurssin teoriakokeen voimassaololle (ympyröidään toisella sivulla kohdassa **"Teoriakoe voimassa"** **Alk**, merkitään pvm **korkeintaan** vuoden (12 kk) päähän kokeen hyväksymisestä ja kuitataan).

Alkeiskurssin kouluttamiseen löytyvät Laskuvarjotoimikunnan sivuilta ([Koulutuspäällikön kansio](#)) **oppaan julkaisuhetkellä** seuraavat **apumateriaalit** (osa materiaaleista löytyy myös englanniksi, **mutta ei ole mainittu erikseen tässä**):

- [Turvallisuusohje – PL-varjon tahattoman avautumisen estäminen](#) (22.3.2020).
- [Hei hyppäkurssilainen](#) (27.1.2023).
- [Huomioitavaa ennen kurssin aloittamista, word](#) (23.2.2021).
- [Henkilötietolomake – Alkeiskurssi, word](#) (Yhdistys liittyy SIL ry:n jäseneksi, 15.2.2021).
- [Henkilötietolomake – Alkeiskurssi, word](#) (SIL ry:n jäseneksi liittymistä suositellaan, 15.2.2021).
- [Holhoojan suostumus alkeiskurssille – Lisä sähköiseen henkilötietolomakkeeseen](#) (31.1.2020).
- [Ohjeita tutkivalle lääkärille](#) (14.2.2022).
- [Laskuvarjohyppääjän terveydentilavakuutus](#) (14.4.2021).
- [Laskuvarjohyppääjän terveydentilavakuutus, sähköisesti täytettävä](#) (lataa ensin omalle koneellesi, 14.4.2021).
- [Alkeiskurssin koulutuspäiväkirja, word](#) (15.2.2021).
- [Koepohja, word](#) (1.5.2018).
 - Kerhon puheenjohtajalla on pääsy [Turvallisuusilmoituskoneen](#) hallinnan kautta **"Luotettu linkki"**-kohtaan, josta pääsee näkemään **koepankit**. PJ voi antaa oikeuden (ja oikeuksien hallinnan) myös muille.
- [Kurssipalautelomake, word](#).
- [Esimerkkiteksti Hätähyppy – Pakkolasku C-182 PL, word](#) (8.3.2023).
- [Alkeiskurssin kaikki kalvosarjat, eri formaatteja ja malleja](#) (8.3.2023).
- [Alkeiskurssin kalvosarja, pdf](#) (8.3.2023).
- [Alkeiskurssin opetuskorttimallit – Malliversio PL-OSC](#) (25.4.2021).
- [Hyödyllisiä linkkejä](#) (tälle sivulle kerätään hyödyllisiä linkkejä – **tutustu**).
- [Videoita](#), joissa on muun muassa koulutusohjelman mallisuorituksista.

LT:n sivujen koulutuspäällikön kansion linkit toimivat siten, että LT:n verkkosivuilla oleva **linkin osoite johonkin materiaaliin ei muutu, vaikka itse tiedosto ”sen takana” päivitetään**. Näin kerhojen on helpompi linkittää LT:n dokumentteja omaan materiaaliinsa.

Alkeis-, perus- ja jatkokoulutusohjelma

Alkeiskurssin jälkeinen oppilaiden koulutus tapahtuu alkeis-, perus- ja jatkokoulutusohjelman mukaan. Siihen kuuluu neljä osaa:

- Koulutusohjelma II: PL-koulutus ja NOVA-koulutus**, jotka sisältävät alkeis-, perus- ja jatkokoulutuksessa tehtävät suoritukset sekä opeteltavat teoriat PL- ja NOVA-järjestelmässä.
- Laskuvarjohyppääjän opas**, joka sisältää oppilaan ja luonnollisesti myös kouluttajan tarvitseman vähimmäisteoriatiedon.
- Koulutuskortit**, joihin merkitään hyppyllä tehtävät **hyväksytyt suoritukset**, teoria- ja käytännönkokeiden hyväksymispäivämäärät sekä A-lisenssin kelpoisuuden täyttymisen toteaminen. Lisäksi siihen merkitään teoriaosakokonaisuuksien hyväksytty suoritus.
- Tämä ohje**, jossa määritellään koulutusohjelman käyttö.

Koulutuskortin lisäksi oppilaan on pidettävä **hyppypäiväkirjaa**, johon merkitään muun muassa kaikki hyppyt, perus- ja jatkovaiheeseen siirtymisen myöntämispäivämäärät, erilaisten osaamiskokeiden ja teoriakokeiden voimassaolo sekä A-lisenssin kelpoisuuden täyttymisen toteaminen (muodostaa **koulutustodistuksen**, joka toteuttaa ilmailumääräyksen OPS M6-1 kohdan 4.2.2 vaatimuksen). Tilaa on myös kerhokohtaisille merkinnöille.

Kouluttaja varmentaa oikeuksiensa ja osaamisensa mukaisesti jokaisen merkinnän nimikirjoituksellaan sille varattuun kohtaan, niin koulutuskortissa kuin hyppypäiväkirjassakin.

Liikenne- ja viestintäviraston, Traficom:n Ilmailumääräys OPS-M6-1 ja Suomen Ilmailuliiton Laskuvarjohyppääjien toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset muodostavat pohjan hyppytoiminnan säätelylle. **Koulutusohjelmat I ja II** tarkentavat annettavaa koulutusta. Muu materiaali (kuten koulutuspäiväkirjat, hyppypäiväkirja, koulutuskortit, koulutusohjelmatiivistelmät, koekysymyspankki, koulutuskalvot, esimerkkivideot jne.) tukee koulutusta ja on yhdenmukaista määräyksien ja ohjeiden kanssa. Koulutusohjelmien tai vastaavien ja määräysten ollessa ristiriidassa, on määräys aina se asiakirja, jota noudatetaan. **Organisaatioilla on oikeus tiukentaa annettuja ohjeita ja määräyksiä omaa toimintaansa varten.**

Koulutusohjelmassa määritellään hyppysuoritukset juoksevilla numeroinnilla **1–31** PL-koulutuksessa **ja 1–25 NOVA-koulutuksessa** (~~merkitään tästä eteenpäin lyhenteillä PL ja NOVA~~). **Teoriaosuudet alkeiskurssin jälkeen** määritellään t:llä alkavien numeroi ja niitä ovat **PL:ssä t2.6, t3.5, t3.6, t6b.2–t6b.5, t7, t8b, t9–t14 (ei t10.4), t15b–t28 sekä NOVA:ssa t2.6, t6a, t7–t15a, t16–t28**. Teoriaosuuksien numerointi vastaa Laskuvarjohyppääjän oppaan lukujen numerointia. Teoriaosuudet sisältävät oppitunnin (O) ja suurimmassa osassa myös harjoituksen (H) joko kouluttajan johdolla ja/tai omatoimisesti.

Teoriaosuuksien koulutustapahtumat nivotaan hyppyjen yhteyteen ja/tai niistä pidetään erilliset oppitunnit ja harjoitukset. Kussakin koulutusvaiheessa opetetaan aina seuraavassa vaiheessa tarvittavat asiat ensin teoriassa, sen jälkeen harjoitellaan maassa ja vasta sitten ilmassa. Oppilaille on jätävä aikaa tutustua ja kerrata asioita, ennen kuin ne tulevat käytännössä vastaan.

Koulutuksesta vastaava kouluttaja kuittaa teoriat sekä hyväksytyt hyppysuoritukset aina koulutuskorttiin. Vasta kuittauksen jälkeen voi oppilas jatkaa eteenpäin. Kouluttajan

tehtäviin kuuluu tarkastaa, että ennen kutakin hyppysuoritusta oppilas hallitsee asiaan liittyvän teorian ja on riittävästi harjoitellut uutta asiaa käytännössä. **Koulutuskortit muodostavan oppilaan koulutuksen kirjanpidon, ja ne arkistoidaan kerhossa kortin täytyttyä.**

Hypyt on hypättävä alkeis- ja peruskoulutuksessa koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä. Hyppyjen suoritusjärjestys on jatkokoulutuksessa vapaa, kuitenkin aina kouluttajan päätettävissä. Kuvunkäsittely- ja ryhmähyppyissä sekä valinnaisissa hyppyissä hypätään hyppyyohjelmien mukaisia hyppyjä kouluttajan harkinnan mukaisessa järjestyksessä.

Tähdillä (**, vrt. koulutuskortit) merkitty teoria on kaluston mukaista. Jos esimerkiksi kädestäpäästettävä apuvarjo (HD) otetaan käyttöön vasta jatkokoulutusvaiheessa, niin tätä teoriaa ei tarvitse opettaa peruskoulutusvaiheessa vaadittavissa teorioissa.

Hyppymestarilla tässä ohjeessa tarkoitetaan joko PL-hyppymestaria (PLHM) tai novahyppymestaria (NHM).

Oppilaan alkeiskurssin jälkeiseen jatkokouluttamiseen löytyvät Laskuvarjotoimikunnan sivuilta ([Koulutuspäällikön kansio](#)) **oppaan julkaisuhetkellä** seuraavat **apumateriaalit** (osa materiaaleista löytyy myös englanniksi, mutta ei ole mainittu erikseen tässä):

- [Koulutuskortit PL ja Nova](#) (25.7.2022).
- Materiaalia Hyppypäiväkirjan versio 15.2.2021 muuntamiseen 25.7.2022 versiota vastaavaksi.
 - [Materiaali](#) (25.7.2022).
- [Seinäversio koulutusohjelma PL](#) (14.4.2021).
- [Seinäversio Kupuprogressio](#) (8.3.2022).
- [Seinäversio FS-hyppyohjelma](#) (1.3.2018).
- [Seinäversio Freehyppyohjelma](#) (1.3.2021).
- [Seinäversio Kuvunkäsittelyohjelma](#) (1.3.2021).
- [Oppaan teorioita käytännöksi – Tulostettavaksi kerhon seinälle](#) (1.3.2021).
- [Hyppytahtumaprosessi – Tulostettavaksi kerhon seinälle](#) (31.1.2020).
- [Siipikuormataulukko – Tulostettavaksi kerhon seinälle A3-kokoon](#) (14.2.2022).
- [Kuvunkäsittelyhypyt eri vaiheessa](#) (1.3.2021).
- [Koepohja, word](#) (1.5.2018).
 - Kerhon puheenjohtajalla on pääsy [Turvallisuuksilmoituskoneen](#) hallinnan kautta "Luotettu linkki"-kohtaan, josta pääsee näkemään **koepankit**. PJ voi antaa oikeuden (ja oikeuksien hallinnan) myös muille.
- [Koehypyn arviointilomake](#) (6.2.2021).
- [Ohjeita oppilaalle koehypyn suorittamisesta – malliohje kerhoille, word](#) (2.10.2021).
- [Suora uloshyppy ja sukellusuloshyppy – vaihtoehtoiset tavat](#) (27.3.2023).
 - **lisämateriaali oppaaseen – vaihtoehtoiset tavat.**
- [Perus- ja jatkokoulutuksen kalvot A-lisenssiin asti, powerpoint](#) (27.3.2023).
- [Kupuprogressio kalvosarja, pdf](#) (8.3.2022).
- [Kuvunkäsittelyhypyt jatkokoulutuksessa – Ohjeita kouluttajalle](#) (19.2.2021).
- [Hyödyllisiä linkkejä](#) (tälle sivulle kerätään hyödyllisiä linkkejä – **tutustu**).
- [Videoita](#), joissa on muun muassa koulutusohjelman mallisuorituksista.

LT:n sivujen koulutuspäällikön kansion linkit toimivat siten, että LT:n verkkosivuilla oleva **linkin osoite johonkin materiaaliin ei muutu, vaikka itse tiedosto "sen takana" päivitetään.** Näin kerhojen on helpompi linkittää LT:n dokumentteja omaan materiaaliinsa.

3 KOULUTUSVAIHEIDEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET

Kurssimuotoisen ja yleensä hyvin tiiviin alkeiskurssin jälkeen oppilaan koulutus jakautuu seuraaviin vaiheisiin:

Alkeiskoulutus

PL-alkeiskoulutus sisältää:

- **kolme PL-hyppyä** (radio on pakollinen vähintään 3 ensimmäisellä hypyllä)
- *t6b.2 (Harjoitusveto)*
- **kolme PL-harjoitusvetohyppyä**
- *t3.5 (Vapaapudotuksen perusteet, josta mittarin käyttö vasta ennen 10" vapaata)*
- *t3.6 (Avaaminen, mahdollisesti kädestäpäästettävä apuvarjo, HD**)*
- *t6b.3 (Itseaukaisu 3")*
- **muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus**
- **3" Stabiili, lasku**
- *t2.6 (3x3-tarkistus)*
- *t6b.4 (Itseaukaisu 5")*
- **5" Stabiili, lasku**
- *t3.5 (Mittarin käyttö vapaassa)*
- *t6b.5 (Itseaukaisu 10")*
- *t10.1 (Perusasento)*
- *t10.8 (Vaaratilanteet vapaassa)*
- **10" Stabiili, mittari (lasku).**

Eli yhteensä minimissään **9 hyväksyttyä hyppysuoritusta**.

Ensimmäinen itseaukaisuhypy on hypättävä viimeistään seuraavan vuorokauden aikana viimeisestä hyväksytystä harjoitusvetosuorituksesta.

Hypyt on suoritettava koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä.

Alkeisoppilaan kelpoisuus on **korkeintaan** voimassa vuoden myöntämispäivämäärästä. Jos kelpoisuus vanhenee, oppilaan tulee uusia teoriakoe ja käytännön kokeet ennen hyppäämistä. Käytännön koe varavarjotoimenpiteistä, eli varavarjon käyttökoe (kutsuttiin aikaisemmin termillä *varavarjon käyttönäyte*) on voimassa lyhyemmän ajan eli 2 kuukautta.

Peruskoulutusvaiheeseen pääsemiseen vaaditaan **hyppyjen** lisäksi **kirjallinen teoriakoe** koulutusohjelmassa mainituista teoriakokonaisuuksista (*t8b–t13* (paitsi ei *t10.4, Etuvoltti*) ja *t15b*) sekä *Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet* (kertaus alkeiskurssilta).

Teoria *t3.6*** (Kädestäpäästettävä apuvarjo, **HD**) sisältää harjoitusosuudessa **käytännönkokeen**, joka hyppymestarin on kuitattava sekä koulutuskorttiin että hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle. Lisäksi *t9 (Uloshyppytyylit)*, *t10 (Perusliikkeet vapaassa)* *t12 (Uloshyppypaikan määrittäminen)* ja *t13 (Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen)* sisältävät **harjoitusosuudessa paljon asioita, joihin kouluttajan osallistuminen on välttämätöntä**.

Sopivassa vaiheessa alkeiskoulutusta aloitetaan **oppilasvarjon pakkaamisen opettelu**, eli **t7 ja käytännön harjoittelu hyppytoiminnan yhteydessä ja/tai erikseen pidettävänä koulutuksina koko oppilasajan**. Laskuvarjohyppääjän oppaassa on pakkaaminen selitetty kuvien kanssa **uudessa** luvussa 7. Aikaisemmin laskuvarjon pakkaaminen oli mukana alkeiskurssin koulutusohjelmassa (tosin sielläkin se suositeltiin jätettävän ensimmäisen hypyn jälkeen); **nyt** tämä on selkeästi nostettu koulutuksessa myöhemmäksi, sillä alkeiskurssin suhteellisen lyhyttä kestoaikaa ei kannata käyttää pakkaamisen opetteluun. **Kerhoissa on**

koulutuspäällikön johdolla ja kalustopäällikön avustamana syytä linjata, että milloin ja miten koulutus omassa kerhossa toteutetaan.

Lisäksi pitää huomioida, että jos **alkeiskoulutuksen** aikana oppilaalle tulee **30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko**, hänen on hypättävä **hyväksytty totuttelusuoritus** ennen seuraavaa **koulutuskortin mukaista** hyppyä riippuen edellisestä suorituksesta seuraavasti:

- edellinen hyppy PL tai HV → totutteluna hyväksytty PL
- edellinen hyppy 3", 5" tai 10" → totutteluna hyväksytty HV

PL-hyppymestari voi määrätä **muun tai muitakin** suorituksia.

PL-oppilaan tavoitteena koulutusvaiheen jälkeen – alkeiskurssin asioiden lisäksi – on osata avata varjo itse, ohjata laskuvarjoa ja laskeutua turvallisesti itsenäisesti. **Oppilaan on saavutettava jokaisella hyppysuorituksella välttämättömät oppimistavoitteet hyväksytysti, jotta suoritus voidaan hyväksyä.**

Peruskoulutus

Peruskoulutuksessa hyväksyttyjä **hyppysuorituksia** on minimissään **8 kpl** PL-koulutusohjelman mukaisesti. Hyppyen ohessa on suoritettava vähintään **5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM)**, joilla laskeutuminen sovitulla tavalla laskeutumisalueelle.

Varjon varassa tärkeimmät harjoiteltavat asiat ovat (ks. lisätietoa luvusta [7 Kuppuprogressio](#)):

- Loppuveto täysliidosta täysjarrutukseen terävästi ja symmetrisesti.
- Laskeutumiskuvion sovittaminen tuuliolosuhteisiin.
- Porrastaminen jarruttamalla ylhäällä pitemmän aikaa.

Oppilaan kelpoisuus on voimassa **korkeintaan** vuoden myöntämispäivämäärästä. Jos kelpoisuus vanhenee, oppilaan tulee uusia teoriakoe ja tarvittavat käytännön kokeet ennen hyppäämistä.

Jatkokoulutusvaiheeseen pääsemiseen vaaditaan lisäksi **kirjallinen teoriakoe** PL-koulutusohjelmassa mainituista teoriakokonaisuuksista (*t3.6***, *t14*, *t16–t20*, *t28* ja *t9–t13 Kertaus*) sekä *Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet* (kertaus alkeiskurssilta).

Teoria *t3.6*** (Kädestäpäästettävä apuvarjo, **HD**) sisältää harjoitusosuudessa **käytännönkokeen**, joka hyppymestarin on kuitattava sekä koulutuskorttiin että hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle. Lisäksi *t14* (*Varusteiden tarkistus*) ja *t20* (*Omiin varusteihin siirtyminen*) sisältävät harjoitusosuudessa paljon asioita, joihin kouluttajan osallistuminen on välttämätöntä. **Varusteiden tarkistamisesta** on myös suoritettava **käytännön koe**.

Lisäksi pitää huomioida, että jos peruskoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi **hyppytauko**, hänen on hypättävä totutteluhyppynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia. Jos oppilas ei ole vielä hyväksytysti suorittanut PL-ohjelmassa 15" vapaata, on kertaussuoritus lyhyempi vapaa (3", 5" tai 10"), jonka voi pudottaa myös vapaapudotuskouluttaja, koska oppilas on jo peruskoulutuksessa.

Oppilaan tavoitteena koulutusvaiheen jälkeen on osata itsenäisen hyppäämisen alkeet:

- hyppyvarusteiden pukeminen ja tarkastaminen itsenäisesti
- toiminta ilma-aluksessa ilman kouluttajaa
- uloshyppypaikan määrittäminen
- eri uloshyppytyylit
- vapaapudotuksen perusteet
- turvallinen varjolla lentäminen ja alkeiskoulutusta tarkempi laskeutuminen.

Oppilaan on saavutettava jokaisella hyppysuorituksella välttämättömät oppimistavoitteet hyväksytysti, jotta suoritus voidaan hyväksyä.

Oppilaan koko oppilasaika tähtää itsenäisen hyppääjän A-lisenssiin. Peruskoulutuksen hyppysuoritusten ohessa on hyvä hallitusti pikkuhiljaa lisätä oppilaan vastuuta ja muitakin tekemistä kuin vain koulutusohjelman suoritusten tekeminen. Seuraavassa luvun ”*Jatkokoulutus*” lopussa tästä on kerrottu lisää; siinä olevia asioita kannattaa tilanteen ja oppilaan kehittymisen mukaan ottaa koulutukseen mukaan jo peruskoulutusvaiheessa.

Jatkokoulutus

Jatkokoulutuksessa hyväksytyt **hyppysuorituksia** on minimissään **14 kpl** PL-koulutusohjelman mukaisesti. Hyppyjen ohessa on suoritettava **5 kpl paikanmäärityksiä, joilla on laskeuduttava enintään 50 m säteelle kouluttajan määräämstä pisteestä** sekä 5 hyppyä HD-varjolla, jos sellaista ei ole aikaisemmin käytetty. Ensimmäisellä HD-hypyllä (HD-totuttelu) ei saa tehdä muuta suoritusta.

Varjon varassa tärkeimmät harjoiteltavat asiat aikaisemmin opettujen lisäksi ovat (ks. lisätietoa luvusta [7 Kupuproggressio](#)):

- Käännökset takimmaisista kantohihnoista.
- Käännöksissä korkeuden menetyksen havainnointi.
- Hallittu laskeutuminen sivutuuleen.

Teoria *t24 (Hyppytoiminnan järjestäminen)* sisältää harjoitusosuudessa paljon asioita, joihin kouluttajan osallistuminen on välttämätöntä. Lisäksi vaaditaan ***kirjallinen teoriakoe*** koulutusohjelmassa mainituista teoriakokonaisuuksista (*t21–t27* sekä *t9–t14* ja *t17–t20 Kertaus*) sekä *Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet* (kertausta alkeiskurssilta). A-lisenssin teoriakoeksessa pitää osata myös laskuvarjohyppäämistä koskevat määräykset ja ohjeet. Myös ***oppilaspäävarjon pakkaamisesta ja pakkaustarkistuksesta*** on suoritettava ***käytännön koe***.

A-lisenssin vaatimusten täyttymisen (= itsenäisen hyppääjän kelpoisuuden) toteaa koulutusorganisaation koulutuspäällikkö, PLHM tai NHM. Näiden tästä antama todistus on hypypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle tehty merkintä ”*A-lisenssin vaatimusten täyttyminen todettu*” (vanhoissa HPK:ssa lukee ”*A-lisenssin kelpoisuus*”, mutta tämä tarkoittaa samaa asiaa) ja tämä oikeuttaa itsenäiseen hyppytoimintaan. Suomen Ilmailuliitto ry myöntää A-lisenssin hakemuksen perusteella. Ensimmäistä kertaa lisenssiä haettaessa hakulomakkeeseen tarvitaan koulutuspäällikön, apulaiskoulutuspäällikön tai hyppymestarin allekirjoitus.

Lisäksi pitää huomioida, että jos jatkokoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi **hyppytauko**, hänen on hypättävä totutteluhypynä 15” ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

Oppilaan tavoitteena koulutusvaiheen jälkeen on osata itsenäisessä hyppytoiminnassa tarvittavat tiedot ja taidot, eli:

- osata itsenäinen laskuvarjohyppytoiminta
- hallita liikkuminen vapaassa pudotuksessa
- tuntea erilaiset hyppyvarusteet, varjot ja hyppylajit
- tuntea hyppytoimintaa koskevat lait, määräykset ja ohjeet
- tuntea hyppäämiseen liittyvät fysiologiset seikat, hyppäämisen riskitekijät sekä toiminta onnettomuustilanteessa.
- oppia turvallisen ryhmähyppäämisen perusteet ja turvallinen laskuvarjon käsittely, jotka ovat tärkeimmät tavoitteet.

Jatkokoulutuksessa oppilas on viimeisessä vaiheessa kohti itsenäisen hyppääjän kelpoisuutta. Vastuuta oppilaan toiminnasta annetaan lisää, mutta kouluttajalla on aina lopullinen, jakamaton vastuu oppilaasta. Itsenäisen oppilaan tulee saada jatkokoulutusvaiheessa hyvät valmiudet tehdä A-lisenssikoe ja suorittaa koehyppy onnistuneesti. Itsenäisen oppilaan kanssa harjoitellaan jokaisella hypyllä **pokanvanhimman tehtäviä vähitellen vastuuta lisäten**, mm.

- säätilan selvittäminen ja UHP:n määrittäminen
- pokan kokoaminen ja ohjeistaminen (linja, laskeutumiskuvio, hyppyjärjestys jne.)
- maahenkilön nimeäminen ja ohjeistaminen
- lentäjän ohjeistaminen.

Lisäksi hätähypyn/pakkolaskun harjoittelu maassa (kone/simulaattori) on tärkeää; tuore itsenäinen hyppääjä voi olla heti pokanvanhin ja joutua tällaiseen tilanteeseen.

Kannattaa tutustua ja hyödyntää oppaan **liitteenä 7** ja **8** olevia "[Oppaan teorioita käytännöksi – Oppilashyppyjen yhteydessä harjoiteltavia asioita](#)" ja "[Hyppytapahtumaprosessi](#)", joiden oletetaan löytyvät myös jokaisen kerhon seinältä/ilmoitustaululta.

Voimassa olevat **koulutusohjelma** löytyy Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta kohdasta [Koulutuspäällikön kansio](#). Koulutusohjelma II: PL (14.4.2021) on myös tämän oppaan [liitteenä 1](#).

4 KÄYTÄNNÖN- JA TEORIAKOEKET SEKÄ SEURAAVAAN KOULUTUS- VAIHEESEEN SIIRTYMISEN TOTEAMINEN

Alemman koulutusvaiheen hyväksytty suorittaminen on seuraavan vaiheen aloittamisen edellytys. Käytännössä kokeet voidaan suorittaa, vaikka vaiheen viimeisiä hyppyjä ei olisikaan hyväksytysti suoritettu. Näin menetellen oppilas ei joudu tarpeettomasti odottamaan koetilaisuutta ennen seuraavan vaiheen hyppien aloittamista.

Koehyppy voidaan tehdä myös ennen A-lisenssikoea, vaikka loogisempi järjestys olisi mitata teoriaosaaminen (sekä sen mahdolliset puutteet) ja antaa palautetta koevastauksista (syventää osaamista) ennen koehyppyä.

Koulutusvaiheiden sekä A-lisenssiin tähtäävät kirjalliset ja käytännön kokeet ottaa vastaan PL- tai novahyppymestari oikeuksiensa ja osaamisensa mukaisesti. Kaikki teoriakokeet on tehtävä kirjallisesti ja vähintään 70 prosenttiin koekysymyksistä on vastattava hyväksytysti. Käytännön kokeissa kokeen vastaanottanut PL- tai novahyppymestari arvioi, mikä on kuhunkin koulutukseen riittävä osaamisen taso. **Myös vapaapudotuskouluttaja (VPK) voi kuitata opetetuksi niitä teorioita, joita ei ole koulutuskorteissa erikseen laatikoitu. VPK voi ottaa lisäksi vastaan hyppysuoritukseen liittyviä taidonnäytteitä, kuten esimerkiksi sukellusuloshypystä tai liu'usta ennen suoritusta annettava osaamisen varmistusta näyte.**

PL-hyppymestari allekirjoittaa hyppypäiväkirjaan PL-alkeisoppilaan kelpoisuuden ennen oppilaan ensimmäistä hyppyä. **Tämä oikeuttaa oppilaan hyppäämään lentokoneesta.** Perus- ja jatkokoulutusvaiheen kelpoisuuden voi myöntää PL- tai novahyppymestari koulutusmuodosta riippumatta.

A-lisenssin vaatimusten täyttymisen (= itsenäisen hyppääjän kelpoisuuden) toteaa koulutusorganisaation koulutuspäällikkö, PLHM tai NHM. Suomen Ilmailuliitto ry myöntää A-lisenssin hakemuksen perusteella. Ensimmäistä kertaa lisenssiä haettaessa hakulomakkeeseen tarvitaan koulutuspäällikön, apulaiskoulutuspäällikön tai hyppymestarin allekirjoitus.

Myönnettäessä koulutusvaiheiden kelpoisuuksia tai esitettäessä oppilaalle myönnettäväksi lisenssiä on tarkastettava, että **oppilas on hyväksytysti tehnyt kaikki kyseessä olevaan koulutusvaiheeseen kuuluvat suoritukset sekä käytännön- ja teoriakokeet** (hyväksymispäivämäärät ja hyväksyneiden kouluttajien nimikirjoitukset).

Läpäisty vaihe kuitataan oppilaan hyppypäiväkirjaan (sekä mahdolliseen kerhon omaan kirjanpitoon). **Myöntämisen jälkeen koulutuskortti arkistoidaan kerhossa, jolloin se muodostaa oppilasta koskevan koulutuskirjanpidon, jota on Suomen Ilmailuliiton ohjeiden mukaan taltioitava ja säilytettävä vähintään kahden vuoden ajan.** Lisäksi aineisto on pyydettäessä esitettävä SIL:n määräämälle tarkastajalle tai vastaavalle.

5 ERI KOULUTUSVAIHEISSA OLEVIENT HYPPÄÄJIEN OIKEUDET

Alkeiskoulutuksessa oleva oppilas saa osallistua hyppykoulutukseen sekä suorittaa koulutusohjelman mukaisia hyppyjä koulutusmuotonsa mukaisesti joko PL- tai novahyppymestarin valvonnassa. **Hyppymestarin** (huomaa, että tässä oppaassa ei hyppymestariilla koskaan tarkoiteta tandemhyppymestaria) **on oltava mukana ilma-aluksessa hyppylennolla**. Oppilaalla on oikeus pakata päälaskuvarjoa voimassa olevan A-, B-, C- tai D-lisenssihyppääjän, itsenäisen hyppääjän kelpoisuustodistuksen omaavan tai SIL:n määritelmän mukaisen kalustohenkilön vastuulla ja valvonnassa.

HUOM! Lisäksi oppilas (tai muukin henkilö) voi saada oikeuden pakata päävarjoja, joihin hän on saanut koulutuksen ja suorittanut hyväksytysti koulutus- tai kalustopäällikölle tähän erikseen määritellyt teoria- ja käytännön kokeet. Hyväksyntä oikeuttaa myös valvomaan ja tarkistamaan oppilaan päävarjon pakkauksen. **Ks. lisätietoja [Toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset](#), kohta 2.1.5.**

Peruskoulutuksessa oleva oppilas saa osallistua hyppykoulutukseen sekä suorittaa koulutusohjelman mukaisia hyppyjä **PL- tai novahyppymestarin tai vapaapudotuskouluttajan** valvonnassa. **Kouluttajan on oltava mukana ilma-aluksessa hyppylennolla**. Oppilaalla on oikeus pakata päälaskuvarjoa voimassa olevan A-, B-, C- tai D-lisenssihyppääjän, itsenäisen hyppääjän kelpoisuustodistuksen omaavan tai SIL:n määritelmän mukaisen kalustohenkilön vastuulla ja valvonnassa.

Jatkokoulutuksessa oppilas saa edellä mainittujen lisäksi toimia ilma-aluksessa ilman kouluttajaa tämän valvoessa suoritusta maasta tai ilmasta. Jatkokoulutusoppilas ei saa olla pohanvanhin; **jatkokoulutusoppilas voi kuitenkin lähteä koneesta viimeisenä samalta linjalta aiemmin hypänneiden jälkeen, jos tämä on kerhossa hyväksytty käytäntö**. Itsenäinen oppilas voi myös tulla yksin koneella alas, mikäli esimerkiksi tuulenvoimakkuus on noussut yli oppilasrajan. Koneessa kouluttajan nimeämä henkilö valvoo ennen uloshyppyä tapahtuvan varusteiden tarkastuksen sekä tekee läppä- ja AAD-tarkastuksen. Kouluttaja valmentaa oppilaan suoritukseen ennen hyppyä, tarkastaa hänen varusteensa ennen koneeseen asettumista sekä arvioi hypyn ja määrää seuraavan suorituksen.

Jatkokoulutusoppilas saa käyttää koulutuspäällikön (tai apulaiskoulutuspäällikön) hyväksymiä omia hyppyvarusteitaan suoritettuaan hyväksyttävästi jatkokoulutusvaiheeseen vaa-dittavien tietojen lisäksi kohdan t21 (*Kaluston tarkistus ja huolto*). Kun oppilas saa luvan käyttää omia varusteitaan tai käyttää varjoa, jota ei ole tarkoitettu alkeis- tai peruskoulutukseen, tehdään kuvunkäsittelyhyppyt peräkkäin ennen seuraavia suorituksia. **Koulutuspäällikön (tai apulaiskoulutuspäällikön) on merkittävä omien varusteiden käyttöoikeus oppilaan hyppypäiväkirjaan** niin, että käy ilmi, mitä varusteita (päävarjo ja valjaat) oikeus koskee. **Merkintä muiden varusteiden** (esimerkiksi lupa käyttää omaa kypärää tai korkeusmittaria) käytön hyväksymisestä voidaan tehdä esimerkiksi sen hypyn kohdalle tai johonkin muuhun sopivaan paikkaan kootusti hyppypäiväkirjaan (myös kouluttaja voi hyväksyä nämä), jolloin lupa on annettu tai jokainen kouluttaja päättää asian suorituskohdaisesti [**kerhokohtaisesti sovittava asia**]. **Huom.** oppilaan oma mittari pitää tarkastaa samalla tavalla kuin kerhon oppilasmittarit, jos kerhossa saa omia mittareita käyttää. **Oppilaan mittarissa pitää olla viisarinäyttö**, mutta toteutus voi olla myös digitaalinen.

Edellä mainittujen suoritusten lisäksi oppilaan on suoritettava **varavarjon käyttökoe hyppymestarille korkeintaan 2 kk:n välein**. **Käytännön kokeen Näytteen** viimeinen voimassa-olopäivä kuitataan oppilaan hyppypäiväkirjaan. **Muut alkeis-, perus- ja jatkokoulutusvaiheen käytännön- ja teoriakokeet ovat voimassa korkeintaan yhden vuoden suoritus-päivästä.**

6 HYPPYPÄIVÄKIRJAN JA KOULUTUSKORTTIEN KÄYTTÖ

Hyppypäiväkirjan sivut ennen koulutuskortteja

Hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle tulevat oppilaan henkilötiedot, kouluttava kerho, alkeiskurssin ajankohta, hyppyalusto (reppu-valjasyhdistelmän nimi), koulutusjärjestelmä (PL-hihna suoralla sisäpussilla tai apuvarjolla (jousi/HD); Tumppu tai IAD/JAD; NOVA), korkeusmittarin käyttötapa (käsimittari/rintamittari) ja hyppykoneen tyyppi, johon on saanut koulutuksen (esimerkiksi UH, hätähyppy, pakkolasku).

Koulutusjärjestelmä: PL-hihna suoralla sisäpussilla ☐ PL-hihna apuvarjolla (jousi/HD) ☐
 Tumppu ☐ IAD/JAD ☐
 NOVA ☐

Koulutusjärjestelmien jaottelulla ja nimityksillä on tarkoitus kertoa päiväkirjaa tarkastelevalle kouluttajalle, minkälaiseen toimintamalliin oppilas on koulutettu. Kukin järjestelmä aiheuttaa oppilaan kannalta erilaisen toimintamallin mm. vaaratilanteissa ja hätähypyllä. Kouluttajalle tämä kertoo mm. oppilaan vaihtaessa kerhoa, mihin hänet on koulutettu ja mitä lisäkoulutusta hän tarvitsee.

PL-hihna suoralla sisäpussilla. Päävarjon sisäpussi on kiinnitetty suoraan PL-hihna päähän. Repun auetessa sisäpussi jää PL-hihnan kanssa koneeseen roikkumaan. Apuvarjoa ei ole. Englanniksi "direct bag".

PL-hihna apuvarjolla (jousi/HD). Järjestelmä, jossa PL-hihna avaa repun ja vetää apuvarjon ulos päävarjon repusta. Eli apuvarjo lähtee repun sisästä. Apuvarjo voi olla jousellinen tai HD-mallinen. Apuvarjo avaa päävarjon. Ainoastaan PL-hihna jää koneeseen. Kattaa esim. Wingsin "Throw-out Pilot chute Assist Static Line" -järjestelmän, jota ei pidä sekoittaa tumppuun. Toinen englanninkielinen nimitys esim. "Spring-loaded Pilot chute Assist Static Line". Jousiapuvarjollinen järjestelmä tunnettiin Suomessa aikaisemmin nimellä "tarra-asisti". Tarvittaessa voidaan hyppypäiväkirjassa ympyröimällä valita, onko käytössä jousi- vai HD-apuvarjo.

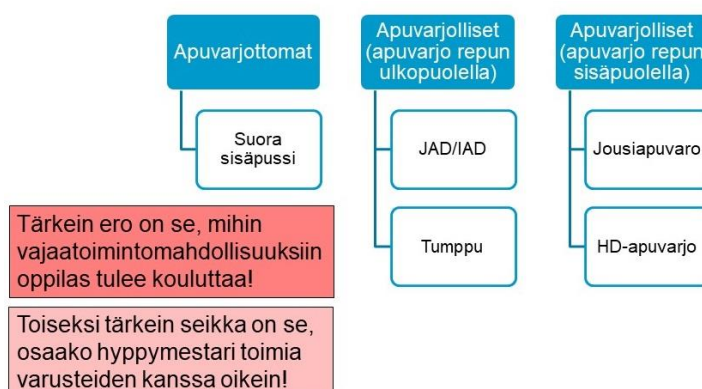
Tumppu. Järjestelmä, jossa apuvarjo pakataan PL-hihnan päässä olevaan taskuun, eli "tumppuun". Hyppymestari pitää tumppua kädessään oppilaan hypätessä ja laskee apuvarjo ilmavirtaan. Apuvarjo ei siis ole pakattuna reppuun, vaan lähtee repun ulkopuolelta. PL-hihna ja tumppu jäävät koneeseen oppilaan hypättyä.

IAD/JAD. Järjestelmässä oppilaan varusteissa on normaalisti pakattu HD-apuvarjo ilman PL-hihnaa. Hyppymestari ottaa apuvarjon käteensä ennen oppilaan siirtymistä ovelle ja laskee tai heittää apuvarjon ilmavirtaan oppilaan hypätessä. Erona tumppuun on, että apuvarjolle ei ole erillistä taskua eikä PL-hihnaa käytetä.

(NOVA. Käytetään, kun oppilas on NOVA-alkeiskurssilla.)

Jos on tarvetta muokata vanhoja hyppypäiväkirjoja vastaamaan uusinta 25.7.2022 painosta, niin [täältä](#) löytyy siihen materiaalia.

Lisäksi [PLHM-kurssilla käytettävästä kalvosetistä](#) voi katsoa lisätietoa ja/tai käyttää koulutuksessa.



Ensimmäiselle sivulla on varattu kohdat alkeisoppilaan sekä perus- ja jatkokoulutusvaiheen kelpoisuuden myöntämispäivämäärille ja myöntäjien allekirjoituksille. **Koska oppilaat voivat vaihtaa kerhoa kesken koulutuksen, mahdollisten lisätietojen kysymisen helpottamiseksi merkitään allekirjoituksen perään kouluttaneen kerhon nimilyhenne.** Myös PL-koulutuksessa annettu HD-apuvarjon käyttökoulutus merkitään. A-lisenssin vaatimusten täyttyminen (= itsenäisen hyppääjän kelpoisuuden) toteaa koulutusorganisaation koulutuspäällikkö, PLHM tai NHM. Näiden tästä antama todistus on hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle tehty merkintä *"A-lisenssin vaatimusten täyttyminen todettu [vanhemmat HPK-versiot: "A-lisenssin kelpoisuus"]*.

Jatkokoulutusoppilaalle myönnetty **oman varjokaluston käyttöoikeus** (päävarjo, valjaat ja myöntämispäivä) merkitään myös ensimmäiselle sivulle. Sinne merkitään lisäksi oppilaan **mahdolliset rajoitukset** (*käytettävä silmälaseja/piilolaseja hypätessä* -rajoitusta varten on valmiiksi paikka, johon laitetaan rasti ja asian todenneen HM:n kuittaus) sekä tiedot henkilöstä, johon voidaan ottaa **yhteyttä onnettomuustilanteessa**.

Toiselle sivulle merkitään **terveydentilavakuutuksen/lääkärintodistuksen** viimeinen voimassaolopäivä:

- Ensimmäinen annettu TTV on voimassa (jos ei muuta syytä ole), kunnes hyppääjä täyttää 55 vuotta. Tällöin TTV uusitaan, ja sen jälkeen 5 vuoden välein, eli käytännössä seuraan kerran, kun hyppääjä täyttää 60 vuotta.
- Lääkärintodistus tarvitaan (jos ei muuta syytä ole), kun hyppääjä täyttää 65 vuotta ja sitten 5 vuoden välein.
- Huom. Kouluttajilla on tiukemmat vaatimukset, ks. [Toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset](#).

Varavarjon käyttökokeen, uloshyppykokeen ja maahantulokierähdyskoneen viimeinen voimassaolopäivä tulee myös toiselle sivulle. Sinne ympyröidään lisäksi hyväksytyn **teoriakokeen** koulutusvaihe ja kokeen viimeinen voimassaolopäivämäärä (**korkeintaan** yksi vuosi kokeen suorituspäivämäärästä). Uloshyppykokeen ja maahantulokierähdyskokeen toinen kuittauspaikka on tarkoitettu lähinnä kertaamaan tulevan, taukoa pitäneen oppilaan kertaussuoritusten kuittaukseen, sillä käytännön toiminnassa ainakin "uloshyppykoe" tehdään jokaisella hypyllä (laskeutuminenkin tulee myös harjoiteltua). Uusimmissa HPK:ssa on merkittynä em. **maksimaalisia** voimassaoloaikoja muistin tueksi.

[Toiminnallisten ohjeiden ja kelpoisuusvaatimusten](#) mukaan *Koesuoritukset ovat voimassa yhden vuoden suorituspäivästä lukien, paitsi käytännön koe varavarjotoimenpiteistä (varavarjon käyttökoe), joka on voimassa 2 kuukautta suorituspäivästä lukien.* Ts. teoriakokeet ja käytännön kokeet (maahantulo(kierähdys)koe ja uloshyppykoe) merkitään olemaan voimassa 12 kuukauden päähän sekä varavarjon käyttökoe 2 kuukauden päähän niiden suoritamisesta. **Eräissä kerhoissa näiden kokeiden voimassaolo on merkitty päätymään kuluvan kalenterivuoden viimeiseen päivään.** Tällä on viestitty oppilaalle, että talvitauon jälkeen oppilaiden tulee osallistua oppilaskertaukseen, jossa teoriakertauksen ohella nämä käytännön kokeet suoritetaan uudestaan ja ne ovat voimassa jälleen kyseisen hyppykauden (kalenterivuoden) loppuun.

Talvitauon jälkeiset oppilaskertaukset eivät ole pakollinen osa laskuvarjohyppykoulutusta, mutta ne ovat välttämätön käytäntö useimmissa Suomen laskuvarjokerhoissa ja LT suosittelee niitä lämpimästi. Kerhot voivat aina noudattaa tiukempaa linjaa, kuin mitä koulutusohjelma vähimmillään vaatii. **LT pitää hyvänä käytäntöä, jossa ainakin kertaava teoriakoe ja VV-koe, maahantulokoe ja uloshyppykoe uusitaan oppilaan etenemisvaiheen mukaisesti keväisin ennen hyppykauden alkua.** Tässä tarkoituksessa vain kuluva vuoden loppuun asti merkityt kokeiden voimassaoloajat ovat hyvä keino kiinnittää oppilaan huomiota asiaan.

Tämä ajatusmalli on jo tässä oppaassa otettu huomioon. Lisäsi ajatusmalli viedään Hyppypäiväkirjan ja Laskuvarjohyppääjän oppaan seuraavaan päivitykseen, jotka julkaistaan kaudelle 2024.

Seuraavalla sivulla on esitelty **arviointilyhenteitä**, jonka voi käyttää arvioinnissa, mutta mikään ei estä (suositus) käyttämästä kokonaisia sanoja tai lauseista (tilaa arvioinnille on HPK:ssa runsaasti). On kuitenkin aina annettava **myös sanallinen arviointi**. Saman sivun alaosassa on tila, joka on varattu **kerhokohtaisille merkinnöille**. Kertaustilaisuutta varten on valmis paikka ja kolme muuta kohtaa vapaasti käytettäväksi.

Tämän sivun kääntöpuolella on mainittuna **hätähyppykorkeuden** itseaukaisuhypyillä ja lisäksi on tyhjää tilaa **muistiinpanoille** (HPK, 27.7.2022).

Koulutuskortit

Seuraavaksi hyppypäiväkirjassa ovat **irti leikattavat koulutuskortit (= koulutustodistukset kerhon kirjanpitoon)**. Koulutuskortin ylälaudassa on tila oppilaan nimelle. Hyväksytyn suorituksen päivämäärä ja kouluttajan kuittaus tulevat niille varatuille paikoille.

Alkeiskoulutuksessa koulutettavat teoriat on merkitty niille kohdille, joissa ne tulevat hyppysuorituksien edetessä vastaan. ~~Osalle myös muitakin teorioita on korostettu kuittauspaikka (kehystetty), sillä nämä teoriat sisältävät harjoituksen, jossa tehdään käytännönkoee hyppymestarille.~~ Lisäksi t9 (Uloshyppytyylit), t10 (Perusliikkeet vapaassa) t12 (Uloshyppypaikan määrittäminen) ja t13 (Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen) sisältävät **harjoitusosuudessa paljon asioita, joihin kouluttajan osallistuminen on välttämätöntä ja/tai nämä teoriat sisältävät harjoitukset, jossa annetaan näyte kouluttajalle.**

Nämä edellä mainitut teoriat sisältävät **siis** sellaisia turvallisuuden kannalta kriittisiä asioita, jotka vaativat huolellista koulutusta ja harjoittelua (maassa ja valjaissa). Oppilaan antamalla osaamisnäytteellä mitataan, onko opetus omaksuttu.

Teoriakohdissa ovat viivat kuittauksia varten. **Näiden teorioiden kuittaukset voidaan tehdä joko yksittäin tai useampi kohta yhdellä kertaa.** On kuitenkin syytä muistaa, että t21 (Kaluston tarkistus ja huolto) on syytä opettaa heti, jos oppilas alkaa käyttää omia varusteitaan, sekä t24 (Hyppytoiminnan järjestäminen) on opetettava ennen koehyppyä.

Alkeiskoulutuskorttiin tulee myös teoriakokeen hyväksymispäivämäärä ja kokeen tarkastaneen hyppymestarin allekirjoitus. Vastaavat merkintä tehdään myös hyppypäiväkirjan toiselle sivulle kohtaan **"Teoriakoe voimassa"**, eli ympyröidään **Pk**, merkitään päivämäärää **korkeintaan** vuoden päähän kokeen hyväksymisestä ja allekirjoitetaan.

Kun **alkeis**koulutuskortti on **"täynnä"** eli kaikki suoritukset ja koulutukset tehty, kortti arkistoidaan kerhon kirjanpitoon ja lisäksi tehdään merkitään hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle kohtaan **"Peruskoulutus"** (pvm, hyppymestarin kuittaus ja kouluttaneen kerhon nimen lyhenne).

Peruskoulutuskortit hyppysuoritukset voi kuitata hyppymestarin lisäksi myös VPK. Kääntöpuolella kortissa on ensin tilaa ns. kupuprogressioon liittyville kolmelle peruskoulutusvaiheen harjoitteelle (ks. lisätietoa luvusta **7 Kupuprogressio**). Sitten on tilaa 5 hyväksytylle itsenäiselle paikanmäärittämiselle, joilla laskeutuminen on tapahtunut kouluttajan kanssa etukäteen sovitulla tavalla laskeutumisalueelle. Jos PL-koulutuksessa HD-varusteet otetaan käyttöön hypyltä **10** alkaen (tai myöhemmin peruskoulutuksessa), kuitataan kohtaan HD-totuttelu** ensimmäinen tällainen hyppy. Vaaditut 5 HD-hyppyä täytyvät tällöin automaattisesti ja niistä ei tarvitse tehdä muita merkintöjä. Jos HD-apuvarjoa ei oteta käyttöön tällä kortilla, jää tämä kohta tyhjäksi (PL). Sivun alalaidassa ovat paikat kuittauksille varusteiden tarkistuskokeesta ja kirjallisesta teoriakokeesta. Vastaavat merkintä kokeesta myös hyppypäiväkirjan toiselle sivulle kohtaan **"Teoriakoe voimassa"**, eli ympyröidään **Jk**, merkitään päivämäärää **korkeintaan** vuoden päähän kokeen hyväksymisestä ja allekirjoitetaan.

Kun **perus**koulutuskortti on ”täynnä”, eli kaikki suoritukset ja koulutukset tehty, kortti arkistoidaan kerhon kirjanpitoon ja lisäksi tehdään merkitään hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle kohtaan ”Jatkokoulutus” (pvm, hyppymestarin kuittaus ja kouluttaneen kerhon nimen lyhenne).

Jatkokoulutuskortissa on ensin kolme paikkaa kuvunkäsittelyhyppyä varten. Kuvunkäsittelyhypyillä ei tehdä vapaapudotussuorituksia, vaan keskitytään tekemään oppilaan kuvunkäsittelyohjelman mukaiset asiat. Kun oppilas saa luvan käyttää omia varusteitaan tai käyttää varjoa, jota ei ole tarkoitettu alkeis- tai peruskoulutukseen, tehdään kuvunkäsittelyhypyt **peräkkäin** ennen seuraavia suorituksia. Muutenkin kaluston ja tilanteen mukaan kannattaa kuvunkäsittelyhypyt tehdä jatkokoulutuksen alkuun, jotta niissä opittuja taitoja voidaan käyttää mahdollisimman paljon jo oppilasaikana. Seuraavaksi ovat ryhmähyppy minimissään 5 kpl sekä valinnaisia hyppysuorituksia 5 (PL). KP / AKP / KP:n valtuuttaman PLHM/NHM on kuitattava suoritus koehyppy **31** (PL). Kääntöpuolella kortissa on ensin tilaa ns. kupuprogressioon liittyville kolmelle jatkokoulutusvaiheen harjoitteelle (ks. lisätietoa luvusta **7 Kupuprogressio**). Seuraavaksi kääntöpuolella on 5 kohtaa hyväksytyille tarkkuushypyille, joilla laskeutuminen alle 50 m säteelle kouluttajan määräämästä pisteestä (= **mikä tahansa sopiva ”maali”, johon oppilas pyrkii laskeutumaan**). Jos PL-koulutuksessa HD-varjo otetaan käyttöön tässä kortissa, niin ensimmäinen hyppy kuitataan kohtaan HD-totuttelu** (ei muuta suoritusta). Muut neljä HD-hyppyä kuitataan kohtiin HD-varjolla (voidaan tehdä muiden suoritusten ohella), jolloin vaadittavasta 5 HD-hypystä löytyvät merkinnät (PL). Sivun alalaidassa ovat paikat kuittauksille (KP, AKP, PLHM tai NHM) oppilaspäävarjon pakkaus- ja tarkistuskokeesta, kirjallisesta teoriakokeesta sekä A-lisenssin vaatimusten täyttymisen toteamisesta. Korttiin kirjoitetaan myös hyppymäärä viimeisten 12 kk aikana ja kokonaismäärä. Lisäksi PL-hyppejen lukumäärä merkitään PL-koulutuksessa; näin voidaan myöhemmässä vaiheessa helposti kerhon kirjanpidosta laskea, paljonko henkilöllä on IA-hyppyjä, joiden lukumäärä ratkaisee B–D lisenssien myöntämisessä).

Kun **jatko**koulutuskortti on ”täynnä”, eli kaikki suoritukset ja koulutukset tehty, kortti arkistoidaan kerhon kirjanpitoon ja lisäksi tehdään merkitään hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle kohtaan ”A-lisenssin vaatimusten täytyminen todettu” (pvm, hyppymestarin kuittaus ja kouluttaneen kerhon nimen lyhenne).

Hyppien merkitseminen

Seuraavaksi ovat **hyppien merkitsemistä** varten omat sivunsa. Hyppypäiväkirjan sivunumerointi alkaa vasta tästä, jotta tarvittaessa on helpompi selvittää, onko sivuja poistettu. Kaikkiaan hyppyä mahtuu 65. PL/IA-hyppy voidaan merkitä yksinkertaisesti vain rastimalla oikea vaihtoehto. Hypyn arvioinnille on varattu runsaasti tilaa. **Laskuvarjon käsittelyn arvioinnin tärkeyttä jokaisella hypyllä on painotettu laittamalla jo valmiiksi merkintä ”Kuvunkäsittely”**. Siihen on syytä kirjoittaa radiokouluttajan tai maahenkilön antamia kommentteja varjon ohjaamisesta, laskeutumisesta yms. Hypyn arvioinnille varattuun tilaan on myös kirjattava kaikki poikkeamat normaalista toiminnasta (esimerkiksi, jos on käytetty varavarjoa, on sattunut loukkaantuminen tai turvallisuutta vaarantanut tapaus). Kouluttajan kuittauksen jälkeen on tilaa **oppilaan omille kommentteille, joiden kirjoittamiseen on hyvä kannustaa**. Kirjoittaessaan omia havaintojaan yms. oppilas kertoo paremmin suoritamaansa hyppeä (oman suorituksen reflektointi on tärkeä osa oppimista).

Hyppypäiväkirjan liitteet

Hyppypäiväkirjan lopussa on vielä Koulutusohjelmatiivistelmä PL ja NOVA, FS-hyppyohjelma, Freehyppyohjelma, Kuvunkäsittelyohjelma, Käsimerkit (NOVA) sekä Muistiinpanosivu.

Hyppypäiväkirjan oikean täyttämisen merkitys

Kentältä tulleiden havaintojen perusteella joissain kerhoissa on esiintynyt käytäntöä jättää täyteen tulleet koulutuskortit oppilaan hyppypäiväkirjaan. Tämä on ongelmallista paristakin syystä. Ensinnäkin tuolloin koko oppilaan hyppyhistoria alkeiskurssia lukuun ottamatta on vain hyppypäiväkirjassa. Jos se katoaa tai tuhoutuu, ei ensimmäistäkään hyppyä ja eri luokkiin kuuluvia käytännönkokeita ole mahdollista varmentaa mistään. Jos siis koulutusorganisaatio tämän jälkeen haluaa olla vastuukysymysten suhteen selvillä vesillä, aloittaa oppilas alusta hyppysuorituksesta numero yksi. Toiseksi tällöin yhdelläkään kerholla ei ole minkäänlaista keinoa osoittaa mitään oppilaan alkeiskurssin jälkeisestä koulutuksesta. Jos oppilaalle sattuu onnettomuus, on jälleen pelkästään oppilaan hyppypäiväkirjan varassa osoittaa, että oppilas oli koulutettu siihen asti oikein.

Hyppypäiväkirja on tästä syystä laadittu niin, että ensimmäisellä sivulla olevaan ”koulutustodistukseen” (joka muuten samalla vastaa ilmailumääräys OPS M6-1:n kohdan 4.2.2 vaatimukseen koulutustodistuksesta) merkitään, kun oppilas siirretään koulutusluokasta toiseen. **Valmiiksi tulleen koulutusluokan koulutuskortti puolestaan tulee ottaa sen kerhon koulutuskirjanpitoon talteen, jossa uusi luokka myönnettiin.** Myöhempää selvittelyä varten koulutustodistussivun luokan myöntämiskohtaan merkitään hyppymestarin allekirjoituksen lisäksi sen kerhon lyhenne, jossa tämä on tapahtunut.

Samalla on myös syytä muistuttaa toisesta hyvästä vastuukäytännöstä, josta tunnutaan lipeävän usein. **Hyppypäiväkirjan aiempien merkintöjen tulee olla täysin ajan tasalla ennen seuraavalle hypylle lähtemistä. Hyppysuorituksen vaatima koulutusluokka tulee olla myönnetty, kokeet voimassa ja niin edelleen.** Lisäksi hyppypäiväkirjan paikka hypyn aikana on heittäväällä kouluttajalla tallessa. Se palautetaan oppilaalle arvioinnin jälkeen.

Oikein täytetty hyppypäiväkirja, joka on pudottavan kouluttajan esitettävissä, on hänen ainoa oikeudellinen turvansa, jos oppilaan siihenastista koulutusta onnettomuuden jälkeen kyseenalaistetaan.

7 KUPUPROGRESSIO

Kupuprogression alkusanat

Vuonna 2020 kupuprogressio lisättiin koulutukseen jakamalla kerhoille erillinen päivitysmateriaali lisättäväksi Laskuvarjohyppääjän oppaaseen ja Hyppypäiväkirjaan. Myös kouluttajille jaettiin asiaan liittyvää materiaalia (*Laskuvarjohyppyoppilaan kupuprogressio – Ohjeita kouluttajille 3.2.2020*) sekä kupuprogressiota esiteltiin ja koulutettiin eri tilaisuuksissa. Radiokouluttajan oppaaseen ja koulutuskalvoihin asia päivitettiin jo tuolloin.

Laskuvarjohyppääjän oppaaseen ja Hyppypäiväkirjaan (vuoden 2021 **versioista alkaen**) ovat nämä asiat integroitu nyt mukaan. Esimerkiksi jo alkusanoissa painotetaan turvallisen varjolla lentämisen tärkeyttä. Lisäksi uusina lukuina ovat *3.9 Turvallinen laskuvarjolla lentäminen alkeiskoulutuksessa* sekä *13 Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen*. Luku *17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy* on kokenut muutoksia ja tänne on lisätty kupuprogressiokokonaisuuteen liittyviä asioita. Vastaavia on luvussa *8b PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma* sekä *16 Jatkokoulutuksen koulutusohjelma*. **Näihin kannattaa tutustua sekä kerrata myös opasta säännöllisesti.**

Johdanto

Kupuprogression tavoitteena on, että oppilas kehittyy itsenäisen hyppääjän statukseen mennessä turvalliseksi laskuvarjon ohjaajaksi. Turvallisuus käsittää hyppääjän oman turvallisuuden ja muiden hyppääjien turvallisuuden.

Alkeiskurssilla oppilas saa vähimmäistiedot siitä, kuinka laskuvarjoa hallitaan, miten se tulee ohjata laskeutumiseen (loppukuviot) ja miten laskeutuminen pehmennetään loppuviedolla. Lisäksi oppilaalle opetetaan radiokouluttajan käyttämät komennot ja toiminta niitä saadesaan.

Edetessään hyppykoulutuksessa oppilaan odotetaan ensinnä oppivan selviytymään itsenäisesti näistä perusasioista, mutta myös oppivan lisää tärkeitä varjolla lentämisen ja laskeutumisen turvallisuusasioita. Näin hän ei lopulta ole enää vain väistettävä oppilas, vaan muiden joukossa turvallisesti lentävä itsenäinen hyppääjä.

Seuraavaksi käydään läpi yleisellä tasolla eri aihepiireittäin, miten oppilaan tulisi laskuvarjon ohjaajana kehittyä matkalla kohti itsenäistä laskuvarjohyppääjää. Sitten asiat käydään läpi siinä järjestyksessä, miten ne tulevat tyypillisesti eri koulutusvaiheissa esille.

Tässä käydään läpi vain ne asiat, jotka oppilaan tulee oppia hallitsemaan. Niitä ei kaikkia tässä perusteellisesti opeteta. Kouluttajien tehtävä on opettaa oppilasta joka hypyllä.

Erityisesti sellaisissa tapauksissa, joissa oppilas tekee kehitysvaiheeseensa nähden hyväksymättömiä virheitä, tulee niistä tehdä merkintä hyppypäiväkirjaan hypyn arviointiin. Näin seuraava kouluttaja voi varmistua siitä, että samoja virheitä ei toisteta.

Hyppysuoritus arvioidaan aina kokonaisuutena ”maasta maahan”. Vakava turvallisuutta vaarantava virhe missä tahansa vaiheessa voi olla hylkäysperuste koko hyppysuoritukselle. Kouluttajan tulee kuitenkin aina arvioida, johtuiko virhe osaamattomuudesta, vai siitä, että oppilas ei korjaa virhettä, vaikka se on osoitettu. Monesti yksi virhe voidaan hyväksyä, jos oppilas selvästi korjaa toimintaansa palautteen jälkeen.

Käsittely aihepiireittäin

Ilmatilan tarkkailu

Oppilaan tulee alusta asti oppia tarkkailemaan ilmatilaa ja estämään törmäysvaara ennakolta tai ainakin välttämään törmäminen väistämällä. Tyypillinen aloittelevan hyppääjän

virhe on lukkiutua tuijottamaan korkeusmittaria sekä unohtaa ilmatilan ja sijainnin tarkkailu. Oppilaan pitää luottaa siihen, että korkeus laskee hiljalleen, mutta hän voi nopeasti törmätä toiseen hyppääjään tai lentää jonnekin, josta ei enää pääse laskeutumisalueelle.

Korkeuden tarkkailu

Oppilaan tulee kehittää arviointikykyään sen suhteen, miten pitkälle varjo lentää tietyllä korkeuden menetyksellä, ja miten tuulen voimakkuus ja suunta vaikuttavat tähän. Hänen tulee myös oppia varjolla lentämisen eri vaiheet: korkealla ollaan ”odotusalueella”, josta lähestytään laskeutumisaluetta ja loppukuvioiden aloituspaikkaa vähitellen korkeuden vajotessa. Lopussa lennetään sovitut loppukuviot ja laskeudutaan finaali sovittuun suuntaan.

Sään (kelin) merkitys

Oppilaan tulee jatkuvasti kehittää taitojaan säätilan selvittämisessä ja ymmärtää erityisesti tuulen vaikutus varjon lentämiseen. Myötä- ja vastatuulen vaikutusten lisäksi tulee ymmärtää sorto lennettäessä sivutuuleen. Turbulenssi ja termiikki tulee myös oppia ottamaan huomioon.

Loppukuvioiden merkitys

Alusta asti oppilaan tulee ymmärtää, että loppukuviot palvelevat paitsi laskeutumistarkkuutta, myös erityisesti turvallisuutta. Matalalla törmääminen on yksi yleisimpiä kuolemaan johtavia tilanteita laskuvarjourheilussa. Sovitut loppukuviot ovat ilmatilan tarkkailun ja porrastuksen ohella yksi tehokkaimmista tavoista välttää niitä. Sovittujen loppukuvioiden ja finaalin suunnan kunnioittamisen merkitys on siis kriittinen. Oppilaan tulee oppia lentämään sovitun puoleiset loppukuviot sovittuun finaalin suuntaan siten, että ne palvelevat lisäksi laskeutumistarkkuutta.

Väistämissäännöt

Oppilaan tulee oppia varjolla lentämisen väistämissäännöt sitä mukaa, kun ne häntä koskevat. Alussa oppilasta pääsääntöisesti väistetään, mutta hän on itsekin velvollinen väistämään alempana olevaa ja lisäksi estämään törmäämisen ensisijaisesti oikealle väistämällä. Kokemuksen lisääntyessä väistamisvelvollisuutesikin laajenee. Yleisesti ottaen itsenäinen hyppääjä väistää aina oppilasta ja nopeampi varjo hitaampaa. Varavarjoa käyttänyttä väistetään, samoin tandemvarjoa. Oppilaan tulee opetella väistämään mahdollisesti uhkaava törmäys takimmaisista kantohihnoista käyttäen heti varjon avautumisen jälkeen jo ennen kuin on ottanut ohjauslenkit käteensä.

Porrastaminen

Porrastaminen tarkoittaa yhtäaikaisen laskeutumisen välttämistä matalalla tapahtuvien törmäysten estämiseksi. Hyppytoiminnassa on tavallisesti monta hyppääjää suunnilleen samaan aikaan varjon avaamiskorkeudessa. Jotta he eivät laskeutuisi yhtä aikaa (törmäysvaara erityisesti pienemmille laskeutumisalueille), tulee heidän ”porrastaa” laskeutumisensa toisiinsa nähden jo hyvissä ajoin. Porrastus alkaa jo korkealla, loppukuvioissa se ei enää juurikaan onnistu. Lähtökohtaisesti alempana olevat pyrkivät ”alta pois”, ja ylempänä olevat ”antavat etumatkaa”. Huomioitava on kuitenkin myös erilaiset ja erikokoiset varjot. Pienellä ja nopealla kuvulla lentävä ei välttämättä pysty pysymään suuren ja hitaan oppilaskuvun yläpuolella, vaikka molemmat kuinka yrittäisivät. Sen sijaan hitaan varjon lentäjän tulee päästää nopea varjo ohitse. Porrastaminen tapahtuu siis ensisijaisesti sopivalla jarrujen käytöllä, mutta myös käyttämällä käännoksella kasvatettavaa vajoamisnopeutta hyväksi. ”Poraaminen” (yhtäjaksoinen yhdensuuntainen kääntäminen) ja äkkinäiset ennakoimattomat ohjausliikkeet ovat kuitenkin aina muun liikenteen seassa kiellettyjä.

Laskeutumisvirheet

Oppilaan tulee oppia oikea laskeutumistekniikka erityisesti loppuviedon osalta. Alkuvaiheessa hitaalla oppilasvarjolla se tehdään eri tavalla kuin myöhemmin suorituskyykyisemällä varjolla (yksiosainen vs. kaksiosainen loppuveto). Laskeutuminen tulee rutiininomaisesti onnistua myös pieneen sivutuuleen. Tämä voi vaatia ohjaamista tuulen sortavaa vaikutusta vastaan aivan loppuvetoon asti ja jopa epäsymmetristä loppuvettoa. Varjokaluston nopeutuessa oppilaan tulee oppia tuntemaan tavalliset laskeutumisvirheet ja niiden välttäminen. Oppilas voi jo etukäteen lukea Laskuvarjohyppääjän oppaan lopussa olevaa Kuvunkäsittelyopasta, jossa nopeampien kupujen laskeutumistekniikkaa ja erilaisia laskeutumisvirheitä (esimerkiksi ”tasapainoansaa”) esitellään tarkemmin. Oppilas tulee ymmärtää alastuloasennon ja maahantulokierähdyksen merkitys, ja ne pitää osata toteuttaa. Suurin osa oppilaiden loukkaantumisista olisi vältettävissä hyvällä alastuloasennolla ja maahantulokierähdyksellä.

Käsittely koulutusvaiheittain

Tutustu lisäksi Laskuvarjohyppääjän oppaaseen, jossa asiat on käyty oppilaan näkökulmasta.

Radiokoulutushyppy (vähintään kolme hyppyä)

Ensimmäinen hyppy:

Ensimmäisellä hypyllä oppilaalle tulee antaa vain rajallisesti omaa vapautta lentää haluamaansa suuntaan. Radiokouluttajan tulee ennakoivastikin pitää oppilas tälle ilmoitettujen rajojen sisällä. Samoin oppilas tulee ennakoitavasti ohjata loppukuvioiden aloituspisteen suuntaan.

Loppukuviot lennätetään aktiivisesti hyppymestarin ohjeiden mukaan, joskin radiokouluttajalla tulee olla rohkeutta poiketa niistä, jos olosuhteet niin vaativat. Tarkoitus on, että oppilaalle muodostuu ensimmäisellä hypyllään mahdollisimman hyvä mielikuva siitä, miten varjoa ohjataan koko varjolla lennon ajan.

Toinen hyppy:

Oppilaalle tulee antaa huomattavasti enemmän ”pelitilaa”. Tämä on se hyppy, jolla radiokouluttajan osaaminen punnitaan; oppilaalle tulee antaa mahdollisimman paljon tilaa tehdä ratkaisuja ja havaita niiden vaikutus pitäen kuitenkin turvallisuudesta huoli. Radiokouluttajan tulee pitää huoli siitä, että oppilas pääsee laskeutumisalueelle sovitun puoleisilla loppukuviolla, mutta oppilaalle pitää pyrkiä antamaan tilaisuus lentää ne itsenäisesti. Finaalikomennot (”jalat yhteen” ja ”vedä”) annetaan vielä tällä hypyllä aina.

Loppuviedon ajoitukseen tulee kiinnittää huomiota. Jos radiokouluttaja epäonnistuu, on asia syytä selittää, jotta oppilaalle muodostuu mahdollisimman hyvä kuva oikeasta ajoituksesta.

Kolmas hyppy:

Radion on tarkoitus olla mukana vain varmuuden vuoksi. Radiokouluttaja estää oppilasta ajamasta alueelle, josta ei pääse laskeutumisalueelle. Radiokouluttaja varmistaa, että sovitun kätiset loppukuviot lennätetään ja ne osuvat laskeutumisalueelle. Radiokouluttaja tarvittaessa pelastaa oppilaan vakavalta loukkaantumiselta viime hetken ”vedä” -komennolla. Muista ohjeista pitäisi pidättäytyä.

Palautteen antamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota erityisesti, jos oppilasta ei vielä vapauteta radiosta. Vapautusharkinnassa tulee pohtia, mitä oppilaalle olisi tapahtunut, jos radiota ei olisi tällä hypyllä ollutkaan mukana.

Hypyt 4–8, noin alkeiskoulutuksen loppuun

Avainsanat: Korkeuden pudotus, Ilmatilan tarkkailu, sijainnin tarkkailu, sovittujen loppukuvioiden ja finaalin lentäminen, oikea-aikainen loppuveto.

Oppilaan tulee kyetä ajoissa tekemään päätös laskeutumispaikan valinnasta, ja tätä tulee korostaa ennen hyppyä. Puutteisiin tässä (esim. viime tipassa reunaesteiden yli) tulee puuttua aktiivisesti, eikä hyväksyä toistuvaa virhettä.

Liian aggressiivisiin ohjausliikkeisiin tulee puuttua, vaikka oppilas olisi yksin ilmassa. Jos oppilas lentää läheltä toista hyppääjää, tulee tältä kysyä, näkikö hän toisen hyppääjän (ilmatilan tarkkailu).

Oppilas on usein vielä vähän eksyksissä sen suhteen, missä hänen tulisi laskeutumisen missäkin vaiheessa maahan nähden olla. Arviointikyky varjon etenemän ja korkeuden laskun suhteen on kehittymätön. Ohjeistuksen tulee olla riittävän perusteellista, ja palautetta tästä asiasta tulee antaa herkästi.

Kysy heti, huomasiko oppilas toisia hyppääjiä, jos tämä on lentänyt lähellä toista hyppääjää. Tahallista lähekkäin lentämistä ei tule vielä hyväksyä.

Seuraava 10 hyppyä, noin peruskoulutusvaihe

Avainsanat: Väistämisvalmius avauksen jälkeen, rutiininomainen lähestyminen ja oikeat loppukuviot, porrastaminen ainakin edellä meneviin.

Välittömän väistämisvalmiuden merkitystä tulee alkaa korostamaan.

Oppilasuralla ei ole perusteltua lentää tarkoituksella lähekkäin muiden varjojen kanssa. Ilmatilan huomioimisesta tulee varmistua, jos tällaista esiintyy.

Oppilaalta ei tule hyväksyä tarpeettoman aikaista laskeutumisalueen päälle tulemistä. Odotusalueen merkitys tulee juurtua näillä hypyillä. Myöskään ”viime tipassa kuvioihin” -virhettä ei hyväksytä.

Virheet loppukuvioiden kätisytydessä tai finaalin suunnassa tulee karsia tehokkaasti pois viimeistään nyt. Palautteessa tulee keskittyä loppukuvioiden sovittamiseen vallitsevaan keliin ”lennosta” sekä loppuviedon onnistumisesta vallitsevaan keliin (lämpö, kosteus tuuli, sivutuuli...).

Oppilas ei saa tulla laskuun liian lähellä toisen hyppääjän jäljessä. Suuremmilla maalialueilla tätä voidaan paikata horisontaalierolla, mutta pienemmillä maalialueilla ainoa hyväksyttävä toimenpide on korkeusporrastus.

Seuraavat 10+ hyppyä, noin jatkokoulutusvaihe

Avainsanat: Muun liikenteen mukana lentäminen, väistämissäännöt ja porrastaminen, sovitut loppukuviot ja finaali, laskeutumistarkkuus.

Välittömän väistämisvelvollisuuden merkitys tulee ottaa itsestään selvänä. Jokaisella hypykohtaisella ohjeistuksella tulee varjolla lento-osuus aloittaa väistämisvalmiudella ja ensimmäisen lentosuunnan valitsemisella takimmaisista kantohihnoista käyttäen heti, kun varjo on lentävä.

Oppilas ei saa tehdä (ainakaan toistuvia) virheitä porrastuksessa. Jos oppilas laskeutuu edellä menevän ”niskaan hengittäen” tai jää roikkumaan ”tientukkeeksi”, tulee tämä karsia heti pois. Oppilas ei saa pakottaa jotakuta sellaista väistämään itseään, johon nähden hän olisi väistämisvelvollinen.

Tilanteet, joissa oppilas ei esimerkiksi huonon UH-paikan vuoksi voi suorittaa sovittuja kuvioita, tulee käydä tarkoin läpi hypyn arvioinnissa. Tässä vaiheessa olevan oppilashyppäjän tulee osata soveltaa laskeutumisensa myös muista hyppääjistä eroon, jos hän ei voi laskeutua ”liikenteen mukana”.

Kouluttajan tulee pitää huoli, että oppilas tietää UH-linjan ja UH-rajat, sovitut loppukuviot ja sovitun/ilmoitetun finaalin suunnan. Muilta osin asetelman voi kääntää: älä kerro oppilaalle lentoreittipisteitä tai avainkorkeuksia, vaan pyydä oppilasta esittämään ne sinulle. Korjaa isot virheet, mutta anna oppilaan oppia tekemällä. Opeta erityisesti loppukuvion soveltamista tarkkuuslaskeutumiseen etukäteen ja ”lennosta”, mutta älä tingi turvallisuudesta: S-finaalit, porrastuksen sotkeminen tai muut vaarantavat temput tarkkuuden parantamiseksi eivät ole sallittuja.

Kiinnitä huomiota loppuviedon onnistumisen ja korjaa pikkuasioitakin.

Hyppypäiväkirja ja kupuprogressio

Aikaisemmin tämän oppaan luvuissa 3 ja 6 on jo esitelty nämä suoritukset ja Hyppypäiväkirjassa olevat vastaavat kuittauspaikat. **Ideana on, että kouluttaja käy tehtävät asiat ja niiden tekniikat ennen hyppyä keskustellen ja kysellen läpi sekä oppilas tekee niitä varjon varassa turvallisuus huomioiden (UHP, muut varjon varassa olevat). Hypyn jälkeen käydään normaali palautekeskustelu hypyn kulusta ja oppilaan tekemistä havainnoista; varsinaista erillistä suorituksen valvontaa ei tarvita, mutta sitäkin saa tehdä.** Ajatusmalli on samanlainen kuin kuvunkäsittelyhyppyissä jatkokoulutuksessa, mutta näitä voidaan (ja usein pitääkin) tehdä ”kaikilla” hypyillä. Ainoastaan jatkokoulutuksessa oleva ”Hallittu laskeutuminen sivutuuleen” kannattaa tehdä vain, kun tuuliolosuhteen ovat siihen suotuisat (suunta ja ennen kaikkea voimakkuus ovat sopivat kentän erityispiirteisiin ja oppilaan taitotasoon); lisäksi ensin kannattaa suunta erota ”optimifinaalista” vain vähän. **Suorituksessa otetaan kiintopiste valitusta suunnasta ja pidetään tämä, jolloin tapahtuu ”automaattinen tuulikorjaus”. Loppuviedossa pitää kiintopiste olla maahan asti.**

Hyppypäiväkirjassa ovat seuraavat kuittauspaikat:

Varjon varassa tärkeimmät peruskoulutuksessa harjoiteltavat asiat ovat:

- Loppuveto täysliidosta täysjarrutukseen terävästi ja symmetrisesti.
- Laskeutumiskuvion sovittaminen tuuliolosuhteisiin.
- Porrastaminen jarruttamalla ylhäällä pitemmän aikaa.

Varjon varassa tärkeimmät jatkokoulutuksessa harjoiteltavat asiat aikaisemmin opettujen lisäksi ovat:

- Käännökset takimmaisista kantohihnoista.
- Käännöksissä korkeuden menetyksen havainnointi.
- Hallittu laskeutuminen sivutuuleen.

8 KOULUTTAMINEN JA KOULUTTAJAN VASTUU

Koulutusohjelman (alkeis-, perus- ja jatkokoulutus) tarkoituksena on antaa oppilaalle kaikki ne perustiedot ja -taidot, joita hän **tarvitsee itsenäisenä hyppääjänä**. Ohjelman aikana hän tutustuu alustavasti hyppäämisen eri lajeihin (paitsi turvallisuussyistä lajeihin, joissa on korkeampia luokka-, väline- tai kokemusrajoja). **Hänen annetaan asteittain lisää vastuuta koulutuksen edetessä.** Ks. myös luvusta 3 tähän liittyvää tarkempaa käsittelyä.

Kunkin koulutusvaiheen aikana oppilas tutustuu seuraavan vaiheen teoriaan, jolloin asiat ehtivät tulla tutuiksi ja jolloin hyppytoimintatilannetta räsitetään mahdollisimman vähällä teoriolla. Tällöin voidaan hyppykoulutuksessa keskittyä käytännön toimintamalleihin. **Laskuvarjohyppääjän opasta (Opas) pitää käydä huolellisesti läpi kouluttajan johdolla** sekä katsoa mallisuorituksia esimerkiksi LT:n verkkosivuilta [Koulutuspäällikön kansiota löytyvistä videoista](#), jotta teoriasta saadaan suurin hyöty ennen hyppyä.

On selvää, että pelkkä teoriaan tutustuminen ei anna oppilaalle riittäviä valmiuksia suorituksen tekemiseen käytännössä. Jokaiseen hyppyyn liittyy tietenkin valmennusosa, jossa tuleva suoritus **harjoitellaan käytännössä**. On tärkeää huomioida oppilaankin mielipide koulutuksen edistyessä. **Se, tunteeko oppilas olevansa valmis siirtymään uuteen suoritukseen, on aivan yhtä olennaista kuin se, että hän on siihen hyppyteknisesti valmis.**

Kouluttajien tehtävänä on kouluttaa oppilaasta tarvittavat tiedot ja taidot omaava hyppääjä, joka ei ole vaaraksi itselleen eikä muille. **Koulutuksen tavoitteena on saada kerhoon entistä itsenäisempiä, oma-aloitteisempia ja turvallisempia hyppääjiä.** Hyppykulttuurin ja -välineistön muutosten myötä on oppilaan osattava taidollisesti ja ennen kaikkea tiedollisesti enemmän kuin esimerkiksi **15 20** vuotta sitten saadakseen A-lisenssin. Tähän päästään kehittämällä myös koulutusta. Esimerkiksi videointia kannattaa käyttää koulutushypyillä mahdollisimman paljon. Videon merkitys korostuu erityisesti FS-hypyillä ja muilla ryhmähypyillä.

A-lisenssin voi teoriassa saavuttaa jopa 31 (PL) hypyllä, mutta tämä onnistuu vain kaikkein lahjakkaimmilta oppilailta. **Keskiverto-oppilas joutuu hyppäämään useimpia suorituksia monta kertaa.**

Suhteellisen vaativalla hyppyojelmalla, jossa ei ole juurikaan toistoja, mahdollistetaan lahjakkaiden ja luontaisesti hyppäämään oppivien oppilaiden motivoitunut eteneminen oppilas-aikana. Toisaalta se **asettaa kouluttajan arviointikyvyn** isomman haasteen eteen, sillä hänen on osattava lisätä hyppyjä tarpeen vaatiessa.

Oppilasta ei saa päästää mistään suorituksesta läpi ennen kuin se on hallinnassa, koska useimpia suorituksia on ohjelmassa vain yksi. Tämä on pidettävä mielessä suorituksia arvioitaessa, eikä oppilasta tule päästää omien kykyjensä edelle. Välinpitämättömällä arvioinnilla tehdään oppilaalle vain "karhunpalvelus". **Kouluttajan hyvyyttä ei mitata läpimenneiden suoritusten lukumäärällä, vaan tasapuolisella ja riittävän kriittisellä arvioinnilla.** Jos oppilaalle ei osaa opettaa oikeaa suoritustekniikkaa, niin tilanteessa ei saa oikaista hyväksymällä puutteellinen suoritus. Useamman tällaisen tuleminen peräkkäin saattaa johtaa tilanteeseen, jossa oppilas lähtee tekemään hyppyä, johon ei ole taidollisesti lähellekään valmis. Seuraukset tällaisesta voivat olla kohtalokkaat.

Lisäksi kannattaa pitää mielessä vanha viisaus: **"ei kahta ensikertaista samalle hypylle"**. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi sitä, että oppilaiden 1. hyppyä ei liene järkevää suoraan kursilta tulleen hyppymestarin pudottaa tai aloittavan radiokouluttajan ohjata.

Alkeiskurssin kouluttamisesta

Alkeiskurssin koulutus kulminoituu oppilaan ensimmäiseen hyppyyn. Silloin hän käyttää ensimmäistä kertaa tositilanteessa kurssilla oppimiaan tietoja ja taitoja. Uuden taidon oppiminen vaatii useita toistoja ja harjoittelun jaksottamista.

Varsinkin ensimmäisiin hyppyihin usein liittyvä jännittäminen voi laskea suoritustasoa. Siksi kurssilla oppilaille tulee näyttää mallisuoritukset ja opettaa taidot huolellisesti sekä vaatia harjoituksissa laadukkaat suoritukset. **Melko hyvä ei riitä eikä kouluttajan tarvitse pyydellä anteeksi, että harjoitteluun kuluu aikaa.**

Oppilas toimii harjoituksissa juuri siten, kuin hän luulee olevan oikein. Mikäli esimerkiksi asentovirhettä harjoitusvaljaissa ei korjata, virhe toistuu myös hypyllä. Tai jos kaatumisharjoituksessa hyväksytään jalat erillään maahan tuleminen, näin oppilas toimii myös laskeutuksessaan vauhdikkaasti. **Virheelliset suoritukset pitää korjata ja perustella, miksi asiat tehdään niin kuin ne kuuluvat tehdä.** Pienemmätkin virheet tulee korjata ja vastaavasti kehua hyviä suorituksia. **Yksi onnistunut toisto ei ole riittävä taso, vaan onnistunut suoritus pitää pystyä toistamaan useamman kerran.**

Esimerkki: C-182:n uloshyppyharjoituksessa mene-komennon jälkeen oppilas kurottaa oikealla kädellä pitkälle kohti siiven kärkeä. Nosta oppilaan oikea käsi vasemman viereen ja kerro, että potkuri-/ilmavirta on voimakas ja siksi oikea käsi on helpointa laittaa vasemman käden viereen siipituen juureen. Näin kiipeäminen astimelle ja siitä eteenpäin on helpompaa.

Huolellisesti koulutettu oppilas hyppää turvallisemmin ja paremmin kuin melko hyvin suoriutunut. Inhimillinen virhe voi sattua myös huolellisesti koulutetulle, mutta lähtökohdat turvalliselle ja hyvälle hypylle ovat paremmat.

Varusteiden ja toiminnan tarkistamisesta

Varusteiden tai toiminnan tarkistaminen ei saa olla rutiini – tiedä mitä teet ja miksi teet sen. **Kiire on kouluttajan pahimpia vihollisia:** voit olla johdonmukainen ja ripeä, mutta kiire pitää unohtaa jo ennen kuin alat koota pokaa. Jos oppilaan hyppylasit ovat löysällä tai oppilas hyppää varjolla, jossa on väärä avausjärjestelmä, virhe on kouluttajan toiminnassa, ei oppilaan. Ei, vaikka oppilas olisi jo ”kokenut” ja ”pitäisi tietää”.

Kouluttajan tehtävä on tarkistaa oppilaan varusteet – ehjät, sopivat, oikein puettu ja koulutusvaiheeseen sopivat – ennen koneeseen nousemista ja uloshyppyä. Oppilas saa koko ajan lisää vastuuta varusteidensa tarkastamisesta, alussa sopivat ja ehjät varusteet, sitten 3 x 3 -tarkastus ja jatkokoulutusvaiheessa kaikki pois lukien läppä- ja AAD-tarkastus. Vastuu on silti kouluttajalla – hän vastaa aina antamastaan koulutuksesta. Oman toiminnan tarkastelu jokaisen pokan jälkeen on hyödyllistä. Joskus pitää ottaa opiksi tehdystä virheestä, yleensä voinee taputtaa itseään tyytyväisenä olalle.

Miten kouluttaja toimii pakkolaskussa?

Ei ole järkevää käyttää aikaa ja liikettä automaattilaukaisimien pois päältä laittamiseen, mikäli on kyse ns. nopeasta pakkolaskusta. Toimintana on siis minimoida liike, jotta lentäjä voi keskittyä koneen ohjaamiseen. Jos esim. polttoaine loppuu korkealla ja tehdään ns. hallittu pakkolasku, on tilanne luonnollisesti eri.

Vapaapudotuskouluttajan asema alkeiskurssilla ja koulutuksessa

[Laskuvariohyppykouluttajan Opas I:](#)n mukaan VPK saa toimia alkeiskurssilla kouluttajana seuraavissa kaikille koulutusmenetelmille yhteisissä maakoulutuksissa:

- alkeiskurssin varusteisiin tutustuminen

- laskuvarjon ohjaamisen perusteet
- laskuvarjoon liittyvät hätätoimenpiteet
- laskeutuminen ja siihen liittyvät vaaratilanteet
- vaaratilanteet (hätätoimenpiteet) koneessa.

Keskustelua on herättänyt se, miltä osin kurssin vastaavan hyppymestarin tulee valvoa kurssin koulutusta. Voiko hyppymestari olla esimerkiksi pitämässä toista kurssin ”rastikoulutusta”, toimistossa kirjallisissa töissä tai muualla kerho- tai kenttätiloissa muissa tehtävissä? Riittääkö, että hyppymestari ottaa vastaan teoriakokeen käytännön kokeet, ja varmistuu näin osaamistasosta?

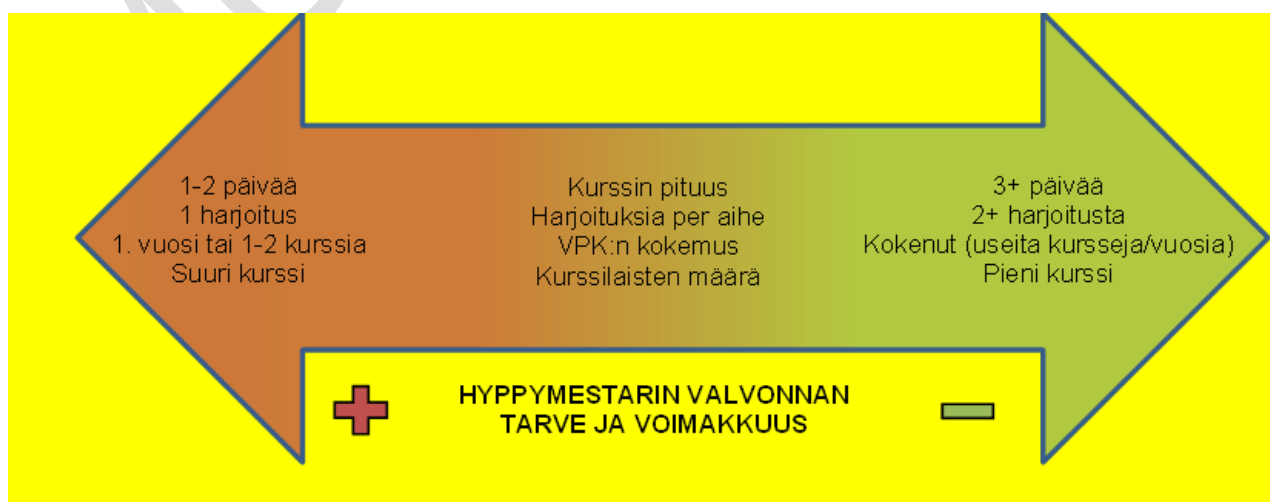
Koulutusohjelma I:n (kohta 2) mukaan *”koulutuksesta vastaavan hyppymestarin on koko kurssin ajan seurattava kunkin oppilaan edistymistä ja sen mukaisesti tarvittaessa määrättävä riittävä määrä lisäopetusta ja harjoituskertoja”*.

Merkittävä osa Suomen laskuvarjokerhoista pitää nykyään hyvin lyhyitä, vain noin kahden kokonaisen päivän mittaisia kursseja. Alkeiskurssin opetussisällön laajuus huomioiden, tämä ei juuri mahdollista mistään aiheesta toistuvia kertaavia harjoituksia. Kertauksen kuitenkin tiedetään olevan hyvin merkittävässä asemassa tietopuolisen unohtamisen vähentämisessä ja motorisen oppimisen siirtymisessä ”lihasmuistiin”.

On myös hyvä muistaa, että hyväkin koe on luonteeltaan yleensä pistokoe. Koe ei siis kerro koko totuutta oppilaan osaamisesta, vaan piiloon voi jäädä merkittäviäkin tiedollisia ja taidollisia puutteita.

Toisaalta kouluttajan opas selvästi mahdollistaa vapaapudotuskouluttajien toimisen oppituntien ja harjoitusten kouluttajina. Heidän on myös perusteltua saada mahdollisimman kattavaa koulutuskokemusta mahdollista hyppymestarin polkua varten. Lisäksi kysymys on kerhon kouluttajaresurssien riittävydestäkin.

Kaikki tämä asettaa paineita oppitunteja ja harjoituksia pitävälle kouluttajille ja vastaavalle hyppymestarille, jonka tehtävä on varmistua, että jokainen oppilas saa riittävät tiedot ja taidot. Tarkkaa rajaa sille, kuinka paljon hyppymestarin on valvottava VPK:n koulutustoimintaa, on vaikea asettaa. Kokemus- ja osaamisasetelma saattaa olla jopa päinvastainen: kokenut VPK voi olla parempi kouluttaja, kuin uunituore peräkkäin VPK- ja hyppymestarikurssit käynyt hyppymestari. Käytännössä asia jää koulutuspäälliköiden harkittavaksi. Seuraavaa periaatetta kannattaa käyttää apuna, kun harkitsee vastaavan hyppymestarin roolia suhteessa muihin kurssin kouluttajiin. Joka tapauksessa kurssin vastaavan mesun tehtävä on huolehtia ja allekirjoituksellaan vastata siitä, että kurssin oppimistavoitteet täyttyvät kaikkien kurssilaisten osalta.



Muutenkin vapaapudotuskouluttajien osalta on syytä muistaa, että heillä on noin puolet hyp-pymestarin saamasta hyppykouluttajakoulutuksesta ja tavanomaisesti ja keskimäärin vä-hemmän hyppymestareilla. Kouluttajakoulu-tusjärjestelmä ja kouluttajien oikeudet joudutaan säätämään tästä lähtökohdasta, vaikka muunkinlaisia tilanteita kentältä löytyy. Kysymys ei ole ainoastaan lajin sisäisestä näkökul-masta, vaan myös siitä, miltä koulutusjärjestelmän ja koulutusorganisaation toiminta näyttää ulkopuoliselle erityisesti, jos on sattunut onnettomuus. Tällöin ulkopuolinen tarkastelija (vaik-kapa syyttäjä tai käräjäoikeuden tuomari) katsoo ensisijaisesti koulutusjärjestelmää ja tois-sijaisesti vasta kouluttajien kouluttajakokemusvuosia ja hyppymääriä.

Suoritukset, jotka tulee ”hypätä perään”

Hyppymestarin tulee voida seurata oppilaan suoritus kaikilta oleellisilta osin voidakseen an-taa siitä (korjaavan) palautteen ja hyväksyäkseen tai hylätäkseen hypyn hyppysuorituksena. Tällä ohjeella jo voi päätellä, tuleeko hyppysuoritus seurata itse mukaan hypäten, vai voiko sen seurata koneesta katsoen.

Käytännössä pakkolaukaisuhypyjen ja alkeis- ja peruskoulutuksen lyhyiden vapaapudo-tussuoritusten, suoran uloshypyn ja sukellusuloshypyn seuraaminen koneesta on oppimis-tavoitteiden osalta mahdollista. Käytännössä tällöinkin pidemmällä vapaapudotushypyillä op-pilaan vapaapudotuksen ja avauksen seuraaminen ”mukaan hypäten” on perusteltua, jos kouluttajalla on siihen mahdollisuus. Tällä tavoin voidaan saada kiinni ajoittain esiintyviä stabiliteettiongelma täydessä vapaapudotusvauhdissa ja avaustoimenpiteiden aikana. Näitä ongelmia ei näe luotettavasti vain koneesta katsoen.

Perusliikkeet vapaassa (käännökset, tynnyri ja takavoltti, liuku ja FS-liuku) voidaan käytän-nössä seurata ja arvioida vain mukaan hyppäämällä. Erityisesti liuku ja FS-liuku ovat jatkoa silmällä pitäen hyvin turvallisuuskriittisiä suorituksia.

Vapaavalintaiset hyyt ja kuvunkäsittelyhyyyt eivät sisällä varsinaisia turvallisuuskriittisiä hyväksyttäviä suorituksia pois lukien kuvunkäsittelyhyyyillä porrastaminen, väistämismel-lisuudet, laskeutumiskuviot ja laskeutumistekniikka. Nämä voidaan kuitenkin arvioida maasta käsin.

Vapaapudotusosuuksien seuraaminen maasta käsin ei ole käytännöllisesti katsoen uskot-tava keino. Edes kunnollisilla kiikareilla tai kameran objektiiveilla ei oppilaan asennosta, tek-niikasta ja stabiilisuudesta saa riittävän hyvää käsitystä. Maasta käsin voidaankin käytän-nössä arvioida vain kuvunkäsittelyhyppyjä.

Laskuvarjotoimikunnan koulutukset ja muu tiedottaminen

Mikään kouluttaja- tai hyppymestarikurssi ei ole täydellinen; mikään muu ei ole pysyvää kuin muutos ja mikään ohje tai opas ei ole kaikenkattava. Tämän vuoksi LT julkaisee kouluttaja-tiedotteita ja järjestää kouluttajien jatkokoulutuksia ja muita kouluttajien tietojen ja taitojen ylläpitoon ja ajantasaistamiseen tähtääviä tilaisuuksia.

Yleensä jatkuvaan tiedottamiseen, jatkokoulutukseen, kertauspäiviin ja vastaaviin pätee sama nyrkisääntö: ”*Jos et osallistu tilaisuuksiin tai lue tiedotteita, kuulut luultavasti juuri siihen ryhmään, jonka erityisesti tulisi osallistua ja lukea.*”

Kouluttajatiedotteet pyritään lähettämään kaikille Suomen laskuvarjohyppykouluttajille ja/tai koulutuspäälliköille. Koulutuspäälliköiden tulisi omissa organisaatioissaan pitää huoli, että kaikki kouluttajat lukevat kouluttajatiedotteet. LT:n järjestämiin kouluttajille suunnattuihin ti-laisuuksiin tulisi joka kerhosta osallistua aina joku. Tilaisuuksiin on yleensä etäosallistumis-mahdollisuuksia, joten myös ihmiset, jotka eivät voi matkustaa niihin, voivat osallistua.

Ihmisellä ei yleisesti ottaen ole ”tasamaata” missään asiassa. Jos et pyri kehittymään, todellisuudessa taannut väistämättä. Tämä pätee myös laskuvarjohyppykouluttajiin. Jos vuodesta toiseen ”teet niin kuin on aina tehty”, olet oikeasti vuosi vuodelta huonompi kouluttaja. Tämä on helppo estää aktiivisesti ja säännöllisesti kertaamalla asioita, tutustumalla uuteen tietoon ja materiaaleihin sekä osallistumalla tarjottuihin kertauksiin ja lukemalla tiedotteita.

Omavalvonta ja KP:n rooli kerhoissa

[Toiminnallisten ohjeiden](#) mukaan (3.6 Koulutusorganisaation omavalvonta) koulutusorganisaation (= koulutuspäällikkö ja kouluttajat sekä kalustopäällikkö, turvallisuuspäällikkö ja päälentäjä) **on tehtävä omavalvonta ja raportoitava SIL:lle kerran kahdessa vuodessa.**

Koulutuspäällikkö koulutusorganisaation johtajana koordinoi omavalvonnan tekemisen. Lomake on jaoteltu siten, että ainakin koulutuspäällikölle, kalustopäällikölle, turvallisuuspäällikölle, tandemtiimille ja päälentäjälle on oma osa-alueensa.

Suosittelavaa sen tekeminen on joka vuosi. Ajankohta kannattaa valita sopivasti ennen kauden aloitusta, jolloin koulutuspäälliköllä on vielä aikaa tarkastaa, toteutuvatko toiminnallisten ohjeiden ja koulutusohjelmien ym. ohjeiden sisällöt myös käytännössä sekä korjata mahdolliset puutteet.

Koulutusasioiden tarkastamiseen kaveriksi voi ottaa muitakin kouluttajia esimerkiksi kouluttajapalaverissa ennen kauden aloitusta.

Omavalvonnan voi tehdä sähköisesti TURVO-järjestelmään (sama, jossa tehdään turvallisuusilmoitus). Verkossa toimiva versio lähettää raportin automaattisesti. Raportit pysyvät myös hyvin tallessa ja mahdollisesti tarvittavien toimenpiteiden toteutumisesta on helppo seurata. LT:n sivuille on erikseen materiaalipankkiin koottu [Omavalvonta-sivu](#). Sieltä löytyvät mm. seikkaperäiset [ohjeet sähköisen omavalvonnan tekemiseen](#).

Koulutuspäällikön rooli omavalvonnassa korostuu, sillä hänellä on valtaa ja hänen vastuullaan on paljon tärkeitä asioita. Koulutuspäällikkö johtaa koko oppilaskoulutustoimintaa. Hänen tehtävänä on huolehtia ja vastata siitä, että koulutustoiminnassa noudatetaan ilmailumääräyksiä ja voimassa olevia SIL:n ohjeita. Hän vastaa myös siitä, että koulutus tapahtuu hyväksytyn koulutusohjelman ja opetusmateriaalin mukaisesti. Koulutuspäällikön on valvottava oppilaskoulutuksen edistymistä ja koulutustoimintaa, ja hänen tulee välittömästi puuttua havaitsemiinsa epäkohtiin ja määräysrikkomuksiin.

Koulutuspäällikkö hyväksyy kouluttajat ja valvoo heidän toimintaansa sekä hyväksyy apukouluttajat, koulutuskaluston ja paikat. Koulutuspäällikön on pidettävä ajan tasalla olevaa luetteloa edellä mainituista. Luetteloon on merkittävä hyväksymispäivämäärät. Koulutuspäällikkö varmentaa luettelon ja siihen tehdyt muutokset nimikirjoituksellaan.

Koulutuspäälliköltä edellytetään voimassa olevaa hyppymestarikelpoisuutta sekä oikeutta toimia itsenäisenä hyppääjänä, ja heidän tulee olla hyvin perehtyneitä kyseisen koulutusorganisaation toimintaan.

Mahdollinen apulaiskoulutuspäällikkö toimii koulutuspäällikön apuna ja tarvittaessa tämän sijaisena. Toimiessaan koulutuspäällikön sijaisena on apulaiskoulutuspäälliköllä samat oikeudet ja velvollisuudet kuin koulutuspäälliköllä. Koulutuspäällikkö voi halutessaan rajoittaa apulaiskoulutuspäällikön oikeuksia koulutusorganisaatiokohtaisesti.

Jos siis toimit kerhossasi koulutuspäällikkönä, olet paljon vastuussa. Siihen kuuluu oleellisena myös tiedottaminen kerhon kouluttajille. Säännölliset kouluttajapalaverit ovat hyvä keino varmistaa yhtenäinen toiminta ja kaikkien ajan tasalla pysyminen. Toisaalta jos olet kouluttaja, niin osallistu näihin ja hoida ns. oma tonttisi hyvin. Yhteisvoimin asiat sujuvat aina paljon paremmin.

9 KOULUTUSOHJELMAN TEORIAT, HYPYT JA HYPPYJEN ARVIOINTI-PERIAATTEET

KÄYTTÖOHJEET

Seuraavassa esitellään koulutusohjelman teoriat ja hypyt. Lisäksi ensin ovat peräkkäin hypyt ja sitten peräkkäin teoriat.

Koulutusohjelmasta tai hyppypäiväkirjan koulutuskorteissa voi helposti tarkastaa seuraavan suorituksen (suoritusjärjestyksen) ja sitten sisällysluetteloa hyödyntäen nopeasti löytyy vastaavan kohdan tässä oppaassa/ohjeessa.

Katso myös **Laskuvarjohyppääjän oppaasta** (tekstissä **Opas**) eri hyppyjen suoritustavoista, teorioista ja harjoituksista sekä muista huomioitavista seikoista. Lisäksi LT:n verkkosivuilta [Koulutuspäällikön kansiota löytyvistä videoista](#) on paljon apua. **Jatkokoulutuksen aihepiireistä on myös olemassa [koulutuskalvot](#)**, joita kannattaa hyödyntää mahdollisuuksien mukaan. **LT:n sivuilta** löytyy myös paljon muutakin **tukimateriaalia**, joita on lueteltu **Luvussa 2**.

Koulutuksen ja varsinkin jatkokoulutuksen peruseriaate on **oppilaan mahdollisimman suuri itsenäisyys**. Kouluttajien tehtävänä on mahdollistaa se ottaen kuitenkin huomioon oppilaiden erilaiset kyvyt. **Turvallisuudesta ei saa tinkiä suoritusten teon nimissä**.

PL-hyppymestarilla on oikeus kouluttaa PL-alkeiskoulutuksessa sekä perus- ja jatkokoulutuksessa olevia oppilaita. Hän saa myöntää PL-oppilaan kelpoisuuden ja antaa itsenäisen hyppääjän koulutustodistuksen. PL-hyppymestari saa ottaa vastaan myös NOVA-alkeiskoulutuksessa olevan oppilaan ne kokeet ja näytteet, jotka ovat yhteneviä PL-alkeiskoulutuksen kanssa. Lisäksi luonnollisesti novahyppymestari saa ottaa vastaan myös PL-alkeiskoulutuksessa olevan oppilaan ne kokeet ja näytteet, jotka ovat yhteneviä nova-alkeiskoulutuksen kanssa.

Tästä eteenpäin **hyppymestarilla tarkoitetaan joko PLHM tai NHM oikeuksiensa ja osaamisensa mukaisesti**. Tämä tarkoittaa sitä, että **PL-alkeiskoulutuksessa olevia koulutuksia voi tehdä myös NHM (ja toisin päin), jos hänelle on kyseiseen koulutukseen riittävä osaaminen**. Esim. vaikkapa VV:n käyttökoe, hätähyppytoimenpiteiden koulutus, vaaratilanteet vapaassa tai vastaava.

[Liitteestä 1](#) löytyy Koulutusohjelma II (PL) sekä [liitteestä 6](#) PL-koulutusohjelman tiivistelmä.

ALKEISKOULUTUS

HYPYT ALKEISKOULUTUS

Hypyt on suoritettava koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä.

Jos alkeiskoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko, hänen on hypättävä totuttelusuuritus hyväksytysti ennen seuraavaa hyppyä riippuen edellisestä suorituksesta:

- PL tai HV → PL
- 3", 5" tai 10" → HV

PL-hyppymestari voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

NRO:

1–3 Pakkolaukaisuhyppyjä

Uloshyppy, asento (X tai delta, taivutus) ja laskeminen ovat arvioitavia asioita. Asennon on pysyttävä stabiilina ja oppilaan on nähtävä hypyn aikana joko kone tai hyppymestari. Oppilaan tavoitteena on oppia stabiili, symmetrinen ilma-asento ja laskeminen, jotta harjoitusvedot voidaan aloittaa. Harjoitusvedolle pääseminen vaatii kolme hyväksyttyä pakkolaukaisuhyppyä. Hyppysten aikana kiinnitetään huomioita myös laskevarjon ohjaamiseen ja alastuloon. Vähintään kolmella ensimmäisellä hypyllä on oltava radio (katso myös [Radiokouluttajan Opas](#)). Jos oppilas ei osaa ohjata ilman radiota, niin häntä ei kannata päästää tekemään harjoitusvetoa.

Suoritus on hyväksytty, kun

- uloshyppy lähtee ilmavirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmavirtaa
- asento on symmetrinen X tai delta ja taivutus on riittävä ja säilyy
- oppilas on tehnyt tarvittavat tarkistukset (kupu, IKKS)
- oppilas pystyy arvioimaan ajan kulun laskemalla (3. hyppy); **101...105** -laskeamista käytetään PL-hypyllä ennen harjoitusvedolle siirtymistä
- hän on nähnyt hypyn aikana joko hyppymestarin tai koneen (3. hyppy), jolloin kaikki aivokapasiteetti ei ole pelkässä hyppysuorituksessa ja lisäelementtejä (= HV) hypylle voidaan ottaa mukaan.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- oppilas ei onnistu uloshypyssä: putoaa tai ei lähde oikein ilmavirtaan
- taivutus on negatiivinen ja raajat epäsymmetrisesti
- laskeminen ei onnistu (3. hyppy)
- oppilas ei pysty havaitsemaan ympäristöään, jolloin resurssit eivät vielä riitä uusien asioiden käsittelemiseen (3. hyppy).

HUOM.! Ensimmäisen hypyn arvioinnissa on syytä käyttää kannustussyistä löysemiä kriteerejä. Ensimmäinen suoritus on hyväksyttävissä siis lähes poikkeuksetta (virheet pitää luonnollisesti tuoda esille ja harjoituttaa oikeaa suoritusta ennen seuraavaa hyppyä).

HYPYKORKEUS 1000 m / VAPAA --- s / Koulutuskorttiin ei merkitä näitä hyppyä, vaan hypyn arvioinnin yhteyteen kirjoitetaan, onko hyväksytty suoritus.

4–6 PL-harjoitusvetohyppyjä

Oppilaan tavoitteena on stabiili ilma-asento, laskeminen, kahvan paikallistaminen ja stabiili vetoasento oikealla ajoituksella (suorituksen **on oltava** kuin ensimmäinen itseaukaisu eli veto **"VEDÄ"**-sanalla, joka siis tulee ideaalisti 3 sekuntia uloshypystä) sekä palautus uloshyppyasentoon (X tai delta) vedon jälkeen.

HV-hypyillä varjo avautuu nopeammin kuin IA-hypyillä PL:n takia, mutta se ei saa vaikuttaa liikesarjan nopeuteen eikä sen arviointiin. Erityisesti "kovassa" pakkolaukaisujärjestelmässä (= PL-**hihna suoralla sisäpussilla**) on varottava suoritusten hylkäämistä perusteella: "Varjo ehti jo aueta".

Suoritus on hyväksytty, kun

- uloshyppy lähtee ilmavirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmavirtaa
- asento on symmetrinen X tai delta, ja taivutus säilyy koko suorituksen ajan
- oppilas pystyy arvioimaan ajan kulun laskemalla
- hän vie vasemman käden kasvojen etupuolelle vartalon jatkeeksi (ks. Laskuvarjohyppääjän oppaasta tarkempi selitys ja kuvat) ja oikean kahvalle (HD: apuvarjolle) yhtä aikaa
- HV-kahva vedetään kahvasta putken tai taskun suuntaan (HD: apuvarjomalli vedetään ulos taskun suuntaisesta ja heitetään vapaaseen ilmavirtaan) ja kädet palautetaan symmetrisesti UH-asentoon
- veto tehdään noin 2–4 sekunnin sisällä uloshypystä (hypystä löytyy selkeä "taivutusvaihe" ennen vetoa kahvasta).

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- uloshypyssä rintamasuunta ei ole kohti suhteellista ilmavirtaa (korostuu viimeisellä HV:llä ennen IA:ta)
- asento ei pysy stabiilina (esimerkiksi negatiivinen taivutus) tai on epäsymmetrinen
- vasen käsi jää suoraksi / menee VV:n kahvalle
- vedetään väärästä paikasta / ei vetoa
- asentoa ei palauteta symmetriseksi vedon jälkeen
- veto on liian nopea (ei ole taivutusvaihetta, vaan "pelkkä veto")
- veto tulee liian hitaasti
- oppilas pudottaa/heittää kahvan pois ilman syytä (aivojen kapasiteetti ei vielä riitä keskittymään kaikkeen).

HUOM.! Ensimmäisen HV-hypyn arvioinnissa on syytä käyttää kannustussyistä hiukan löysempiä kriteerejä (virheet pitää luonnollisesti tuoda esille ja harjoituttaa oikeaa suoritusta ennen seuraavaa hyppyä). Toisaalta oppilasta ei turvallisuussyistä saa päästää IA:lle liian aikaisin, vaan **HV on osattava erittäin hyvin**. Viimeinen hyväksytty HV ja ensimmäinen IA on hypättävä samana tai seuraavana kalenterivuorokautena. Lisäksi **muuttuvat hätähyppytoimenpiteet on koulutettava, harjoitettava ja kuitattava koulutuskorttiin** ennen ensimmäistä itseaukaisua.

HYPPYKORKEUS 1000 m / VAPAA --- s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

7 3" Stabiili, lasku

Oppilaan tavoitteena hypyillä on tehdä harjoiteltujen HV-hyppyjen mukainen suoritus. Veto tapahtuu harjoitetulla sekunnilla (eli veto "**VEDÄ**"-sanalla, joka siis tulee ideaalisti 3 sekuntia uloshypystä). Arvioinnin päähuomio kiinnitetään stabiiliin asentoon, myös vedon jälkeen. Hyppy arvioidaan nimenomaan ensimmäisenä itseaukaisuna, eikä aika ole oleellinen, kunhan se ei ylitä 5" eikä ole "*streevalla- tai ovella-aukaisu*". Oppilaan tavoitteena on silti hypätä tarkalleen harjoiteltu 3".

Suoritus on hyväksytty, kun

- uloshyppy lähtee ilmavirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmavirtaa
- asento ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina
- asento palautetaan symmetriseksi vedon jälkeen

- asento pysyy symmetrisenä varjon avautumisen ajan
- oppilas pystyy suurin piirtein arvioimaan ajan kulun laskemalla ennen avausta ja sen jälkeen
- veto tehdään 2–5 sekunnin sisällä UH:stä.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- asento ei pysy stabiilina (esimerkiksi negatiivinen taivutus) tai on epäsymmetrinen, ts. avataan selällään (KA SE) tai kyljellään (KA KY)
- vedetään väärästä paikasta / ei vetoa, ts. käytetään varavarjoa tai automaattilaukaisin toimii
- asentoa ei palauteta symmetriseksi vedon jälkeen
- varjo avataan heti tai yli 5 sekuntia UH:stä.

HUOM.! Viimeinen hyväksytty HV ja ensimmäinen IA hypätään samana tai seuraavana kalenterivuorokautena. Lisäksi **muuttuvat hätähyppytoimenpiteet on koulutettava, harjoitettava ja kuitattava koulutuskorttiin** ennen ensimmäistä itseaukaisua.

HYPPYKORKEUS 1100 m / VAPAA 3 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

8 5” Stabiili, lasku

Arvioinnissa päähuomio kiinnitetään edelleen stabiiliin asentoon, myös vedon jälkeen, mutta **ajantajun on säilyttävä paremmin** (= lasku sujuu tarkemmin). Veto tapahtuu harjoitetulla sekunnilla (105), eli oppilas harjoittelee hyppäävänsä 5”, mutta kouluttajan ”hyväksymisväli” on 4–7 sekunnin mittainen vapaa.

Suoritus on hyväksytty, kun

- uloshyppy lähtee ilmapirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmapirtaa
- asento ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina
- asento palautetaan symmetriseksi vedon jälkeen
- oppilas pystyy arvioimaan ajan kulun laskemalla riittävän tarkasti
- veto tehdään 4–7 sekunnin sisällä UH:stä.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- asento ei pysy stabiilina (esimerkiksi negatiivinen taivutus) tai on epäsymmetrinen, ts. avataan selällään (KA SE) tai kyljellään (KA KY),
- vedetään väärästä paikasta / ei vetoa, ts. käytetään varavarjoa tai automaattilaukaisin toimii
- asentoa ei palauteta symmetriseksi vedon jälkeen
- ajan kulumisen arvioiminen ei onnistu
- varjo avataan alle 4 tai yli 7 sekuntia UH:stä.

HYPPYKORKEUS 1200 m / VAPAA 5 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

9 10” Stabiili, mittari (lasku)

Korostetaan stabiilin säilyttämistä ennen vetoa, vedon aikana ja sen jälkeen. Asentoa on alettava rentouttaa ja 3–5 sekunnin vapaapudotuksen jälkeen otetaan rauhallisesti perusasento. Oppilaan on kiinnitettävä huomiota myös suunnan säilymiseen (kiintopisteen ottaminen). Tarvittaessa kääntymisen estetään vastaliikkeellä. Hyppy pitää pystyä suorittamaan niin, että korkeusmittarista voidaan määrittää varjon **avaustoi-
menpiteiden (= taivuta – tartu – vedä) aloituskorkeus (= 1 300 metriä)**. Laskeminen on ainoastaan tukena, eli varjo avataan mittarin mukaan. Eli jos oppilas ei näe korkeutta **mittarista**, niin oppilas avaa, kun on päässyt laskussaan 110:een.

Suoritus on hyväksytty, kun

- asento ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina sekä suunta hypyllä pysyy (180° asteen kääntyminen sallitaan, jos oppilas saa asennon hallintaan)
- **oppilas pystyy arvioimaan avauskorkeuden mittarista oikein**
- UH-asennosta on siirrytty hypyn aikana perusasentoon.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- asento ei pysy stabiilina (esimerkiksi negatiivinen taivutus) tai on epäsymmetrinen, ts. avataan selällään (KA SE) tai kyljellään (KA KY)
- hypyn aikana ei siirrytä perusasentoon, vaan se on jäykkä X tai delta
- oppilas on jatkuvassa käännöksessä tai kääntyy yli 180°
- **oppilas ei ole pystynyt katsomaan mittarista avauskorkeutta**

HUOM.! Viimeistään ennen 10 " vapaata on käytävä luku 10.8. **Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa** läpi Oppaasta, ts. **koulutettava, harjoiteltava ja kuitattava koulutuskorttiin.**

HYPPYKORKEUS 1600 m / VAPAA 10 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

TEORiat ALKEISKOULUTUS

t2.6 3x3-tarkistus (O + H)

Peruskoulutusvaiheessa oppilaalle opetetaan varusteiden perusteellinen tarkistus, mutta **itseaukaisuvaiheessa** varjon perustarkistus voidaan tiivistää 3x3-tarkistukseen (*kolme kertaa kolme* -tarkistus), eli opetetaan oppilas tarkistamaan hyppyvarusteensa ennen hyppylinjalle tuloa (kone ja kerhokohtaista; linjalle voidaan tulla jo "todella hyvissä ajoin") **itse** ennen kuin hyppymestari tarkistaa oppilaan. Oppilaan pitää vielä tarkastaa avauspampula koskettamalla sitä ennen oven avaamista ja/tai uloshyppyä (konekohtaista).

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- alussa hyppymestari sanoo "tee" (ja valvoo suorituksen)
- sitten opetetaan oppilaalle "sano, kun teet" (jotta HM tietää valvoa)
- tarkistukseen kuuluu:
 1. Tarkistetaan, että **solkia** on kiinni **kolme**:
 - vasemman jalkahihnan solki
 - oikean jalkahihnan solki
 - rintahihnan solki.
 2. Tarkistetaan, että **kahvoja** on **kolme** ja ne ovat kiinni:
 - päävarjon avauskahva
 - päävarjon irtipäästöampula
 - varavarjon avauskahva.
 3. Tarkistetaan, että **kolmirengaslukot** (1. ja 2. tarkistuskohta) ja **RSL** (3. tarkistuskohta) ovat kiinni ja oikein.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t3.5 Vapaan pudotuksen perusteet (O + H)

t3.5.1 Korkeusmittarin käyttö vapaassa (O + H)

Oppilas tutustutetaan mittarin toimintaperiaatteeseen, erilaisiin mittareihin, mittarin käyttöön ja erilaisiin virhemahdollisuuksiin. Lisäksi tutustutaan kerhosta löytyviin erilaisiin visuaalisiin korkeusmittareihin ja äänikorkeusmittareihin sekä harjoitellaan äänikorkeusmittarien käyttöä ja mittariasetuksia, kun lähtö- ja alastulopaikat ovat eri

korkeuksilla. **Hypyillä mittaria käytetään 10” vapaapudotushypystä lähtien** laskemisen ollessa vain varmistuskeino.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- visuaalista, viisarinäyttöistä metriasteikolla varustettua korkeusmittaria käytetään kaikilla oppilashypyillä
- mittari on nollattava ennen jokaista hyppyä maassa
- mittari on asetettava paikkaan, josta se nähdään aina
- perusasennon on säilyttävä mittaria katsottaessa (pään kääntäminen)
- seurataan korkeutta noin jatkuvasti noin viiden sekunnin välein
- lukeminen viisarin asentoon asteikolla, ei numeroihin tuijottamalla
- ajantajun on säilyttävä, sillä mittari voi mennä rikki
- mittarin jumiutuessa avataan varjo heti, mutta huomioidaan kuitenkin muut hyppääjät
- mittari on mekaaninen laite eikä siihen pidä luottaa liikaa
- käsimitaria suositellaan käytettäväksi, mutta myös rintamittarin käyttö on sallittu
- käytettäessä integraalikipärää suositellaan vain käsimitaria
- korkealla näyttöerot ovat tavallisia, sillä mittari on kalibroitu toimimaan tarkemmin avauskorkeudessa
- kysellään mahdolliset virheet koulutuksen aikana (ks. Opas 3.5.3 Virheet).

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

HUOM.! Opeteltaessa erilaisten varusteiden käyttöä (käsimitari, integraalikipärä) ei hypylle kannata ottaa muita suorituksia tai useampaa uutta varustetta kerralla.

t3.6 Avaaminen (O + H)

Opetetaan itseaukaisuhypyn ja vapaan pudotuksen perusteiden teoria. Tavoitteena on, että oppilas osaa avata laskuvarjon itse, tuntee vapaan pudotuksen perusteet, osaa poistaa apuvarjon turbulenssista ja osaa sulkea itseaukaisuvarjon [*viimeinen on kerhokohtainen*]. Oppilaalle opetetaan vapaapudotuskäsite, IA:n suorittaminen, apuvarjo turbulenssissa, vaaratilanteet ja niiden estäminen sekä tarvittaessa jousiapuvarjon rakenne ja pakkaus. Koulutukseen sisältyy oppitunnin lisäksi myös **harjoituksia maassa ja valjaissa**. Opetus tapahtuu Oppaan mukaisesti.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- oikeaa rytmiä, stabiilia asentoa, kunnon otetta kahvasta ja yhtenäistä liikesarjaa
- **TAIVUTA – TARTU – VEDÄ – 101 – 102 – 103 – 104 – 105**
- turbulenssin esiintymisen mahdollisuutta ja vilkaisua olkapään yli, jos hypyllä 105:ssä ei varjo ole avautunut (eli lasku aloitetaan ”alusta” avausvedon jälkeen laskemalla **101 ...105**)
- **hallitsemattomassa tilanteessa välitön varjon aukaisu asennosta riippumatta**
- jos apuvarjo tarttuu kiinni, sitä voi yrittää irrottaa kerran, jos varmuudella nähdään ongelman aiheuttaja
 - o jos irrotus ei onnistu tai ongelman aiheuttajaa ei nähdä → tehdään VV-toimet heti
- jos punoksia tarttuu kiinni, niin yritetään irrottaa ne ja tarvittaessa käytetään koukkupuukkoa
 - o varavarjotoimenpiteet tehdään viimeistään 600 metrin korkeudessa

- pitemmillä vapailla (mittari) **avaustoimenpiteiden aloitus** tehdään aina viimeistään **1 300** metrin korkeudessa
- mikäli avaus tapahtuu matalammalla, siitä on ilmoitettava kouluttajalle.

HUOM.! Jos ensimmäinen IA tehdään HD-varusteilla, opetetaan myös **t3.6** (HD)** tässä kohtaa (otettava huomioon myös teorian t6b.2 opetuksessa).

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t3.6 Kädestäpäästettävä apuvarjo (HD) (O + H)**

HD-apuvarjon teoria käydään läpi, kun HD-apuvarjo otetaan käyttöön heti ensimmäisestä itseaukaisusta lähtien tai hypyllä nro **10** tai myöhemmin peruskoulutuksessa. Koulutuksen jälkeen oppilaan on osattava HD-apuvarjon heittäminen vapaaseen ilmatilaan hyppääjän aiheuttamien pyörteiden ulkopuolelle, toiminta vaaratilanteissa ja HD-apuvarjon käsikirjan mukainen pakkaus. HD-apuvarjon heittoa on **harjoiteltava valjaissa ja varusteet päällä** vaaratilanteet mukana (ks. Opas kohta 3.6.3).

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- asennon on oltava stabiili ennen avausta, avauksen aikana ja sen jälkeen
- "jouseton" apuvarjo ei toimi, jos sitä ei viedä vartalon turbulenssin ulkopuolelle
- otetaan apuvarjon pampulasta tukevasti kiinni oikealla kädellä, vasen käsi vartalon jatkeena
- vedetään apuvarjo ulos taskusta, taskun suun suuntaan vapaaseen ilmapirtaan käsi suoraksi
- heitetään apuvarjo välittömästi vapaaseen ilmapirtaan ja palautetaan kädet perusasentoon
- avausvedon jälkeen aloitetaan laskeminen eikä vilkuilla olan yli ennen 105:ttä
- oikeaa toimintaa apuvarjon jäädessä turbulenssiin sekä hevosenkenkävajaa-toiminnossa.

Opetusmenetelmä:

- Tutustutaan oppilaskäytössä olevan HD-apuvarjon rakenteeseen ja käsikirjan mukaiseen pakkaukseen.
- Harjoitellaan HD-apuvarjon heittämistä harjoitusvaljaissa sekä varusteet päällä (vaaratilanteet mukaan lukien).
- Annetaan osaamisnäyte hyppymestarille HD-apuvarjon heitosta ja apuvarjon pakkauksesta.

HUOM.! Ainakaan ensimmäisellä HD-hypyllä ei saa tehdä muita suorituksia. Eli käytännössä hypyllä 10 oleva paikanmääritysharjoitus siirtyy seuraavalle hypylle, jos HD otetaan käyttöön peruskoulutuksen alussa. HD-totuttelun jälkeen ei palata enää jousikahvalliisiin varusteisiin.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.2 Harjoitusveto (O + H)

Harjoitusvedon teoria. Tavoitteena on, että oppilas osaa suorittaa harjoitusvedon ja tulevan itseaukaisun laskun mukaan siten, että asento ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina. Oppilaalle opetetaan HV:n suoritus ja HV-kahvan käsittely "LENTÄÄ" ja "EI LENNÄ" -päätöksien jälkeen sekä vaaratilanteet ja niiden estäminen. Opetus tapahtuu Oppaan mukaisesti. Huomaa laskemisen aloittaminen alusta harjoitusvetoliikkeen jälkeen (tähtää jo itseaukaisuun). Koulutukseen sisältyy

oppitunnin lisäksi myös **harjoituksia maassa ja valjaissa** (ks. Opas kohta 6b.2.5). Koulutuksessa luonnollisesti huomioidaan, jos käytössä on HD-apuvarjo.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- rintamasuunta kohti suhteellista ilmapirtaa uloshypyssä
- oikeaa rytmiä laskemisessa (vaikka PL-hypyillä varjo avautuukin nopeammin kuin IA-hypyillä, on se ainut tapa oppia kyseinen liikesarja), eli **TAIVUTA (101) – TARTU (102) – VEDÄ (103) – 101 – 102 – 103 – 104 – 105**; eli laskeminen tapahtuu tästä eteenpäin käyttämällä ”käskysanoja” **TAIVUTA**, **TARTU** ja **VEDÄ** laskemisen alussa ja sitten lasketaan ”avautumissekunteeja”, tähdäten itseaukaisuhypyn suoritukseen
- vetoa ”**VEDÄ**”-sanalla, joka siis tulee ideaalisti 3 sekuntia uloshypystä
- stabiilia asentoa ja hyvää taivutusta (ennen vetoa ja vedon jälkeen)
- yhtenäistä symmetristä liikesarjaa.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus

Ennen kuin oppilas lähtee hyppäämään ensimmäistä itseaukaisuhyppyään, on hänelle koulutettava ja harjoitettava uusi hätähypyn toimintamalli päätöskorkeuksineen.

TOIMINTAMALLI (OPPILAS):

- Päävarjolla yli 1 000 metristä.
- Varavarjolla alle 1 000 metristä suoraan käyttäen varavarjoa (ei päävarjon irtipäästöä).

Jos käytössä on vanhempi HPK- malli, niin hyppymestarin pitää varmistaa, että oppilas kirjoittaa tämän koulutuskorttiin. Uusimmissa versioissa tämä on huomioitu sekä siitä huomautetaan myös oppilasta Oppaassa (*”kysy hyppymestariultasi, miten hätähyppy muuttuu”*). Lisäksi uusimmista hyppypäiväkirjaversioista löytyvät hätähyppykorkeudet oppilaiden itseaukaisuhypyillä (PL) sivulta 4. Ne löytyvät nyt väliaikaisesti myös [Esimerkkiteksti Hätähyppy – Pakkolasku C-182 PL, word](#), joka on tarkoitettu kerhossa mahdollisesti päivitettäväksi ja jokaisen oppilaan Laskuvarjohyppääjän oppaaseensa liittämään (esim. teippaamalla yläreunasta sivulle 30). Seuraavaan Laskuvarjohyppääjän oppaan päivitykseen (ilmestyy vuonna 2024) tullaan asia lisäämään suoraan tekstiin:

- Opas luku 6b.3 *Itseaukaisu 3”* lisätään:

HÄTÄHYPPYKORKEUDET OPPILAIKEN ITSEAUKAISUHYPYILLÄ (PL)

- Päävarjolla yli 1 000 metristä.
- Varavarjolla alle 1 000 metristä suoraan käyttäen varavarjoa (ei päävarjon irtipäästöä).

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- koneen päällikkö on lentäjä, mutta oppilaalle komennot tulevat hyppymestariilta
- otetaan kiinni VV:n kahvasta jo koneessa, mikäli käsiä ei tarvita kiipeämiseen
- voimakasta taivutusta (ennen vetoa VV:n kahvasta ja vedon jälkeen)
- kone- ja välinekohtaisia erityispiirteitä.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.3 Itseaukaisu 3" (O + H)

Itseaukaisun (IA) teorian tavoitteena on opettaa oppilas avaamaan laskuvarjo itse. Lisäksi hänen on tunnettava vapaapudotuksen perusteet, osattava poistaa turbulenssi ja osattava sulkea itseaukaisuvarjo [*viimeinen on kerhokohtainen*]. Tässä vaiheessa on myös kerrattava varavarjotoimenpiteet (Opas 4.4) ja toiminta apuvarjon yhdyspunoksen (Opas 5.3) tai kantopunoksen (Opas 5.2) kiinnitarttumistilanteissa. Teoria liittyy samaan kokonaisuuteen teorioiden 3.5 *Vapaapudotuksen perusteet* ja 3.6 *Avaaminen* kanssa. Muistettavaa myös on, että Itseaukaisuihin pääsy vaatii **vähintään kuusi pakkolaukaisuhyppyä, joista kolmella on suoritettu hyväksytty harjoitusveto, sekä viimeinen hyväksytty harjoitusveto ja ensimmäinen itseaukaisu hypätään samana tai seuraavana kalenterivuorokautena**. Asennon (X ja taivutus tai delta ja taivutus) ja ajantajun säilyminen sekä korkeuden tarkkailu ovat tärkeitä kaikilla itseaukaisuhypyillä. Koulutuksessa luonnollisesti huomioidaan, jos käytössä on HD-apuvarjo.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- **muuttuvia hätähyppytoimenpiteitä itseaukaisuhypyillä**
 - päävarjolla yli 1 000 metristä
 - varavarjolla alle 1 000 metristä suoraan käyttäen varavarjoa (ei päävarjon irtipäästöä)
- rintamasuunta kohti suhteellista ilmavirtaa uloshypyssä
- stabiilia asentoa ja hyvää taivutusta (ennen vetoa ja vedon jälkeen)
- oikeaa rytmiä laskemisessa: **TAIVUTA – TARTU – VEDÄ – 101 – 102 – 103 – 104 – 105**
- vetoa "VEDÄ"-sanalla, joka siis tulee ideaalisti 3 sekuntia uloshypystä
- yhtenäistä symmetristä liikesarjaa ja asennon palautusta symmetriseksi vedon jälkeen.
- **hallitsemattomassa tilanteessa välitön varjon aukaisu asennosta riippumatta**
- LENTÄÄ-päätöksen jälkeen laitetaan avauskahva pois kädestä (haalarin alle tai rintahihnaan). Ei LENNÄ -päätöksen jälkeen pudotetaan avauskahva pois ja tehdään varavarjotoimenpiteet. [Ei koske HD-apuvarjoa].

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.4 Itseaukaisu 5" (O + H)

Tämä on oppilaan toinen itseaukaisuhyppy. Teoria on hyvin pitkälle samanlainen kuin 3" vapaalla. Ajantajun on säilyttävä paremmin. Koulutuksessa luonnollisesti huomioidaan, jos käytössä on HD-apuvarjo.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- rintamasuunta kohti suhteellista ilmavirtaa uloshypyssä
- stabiilia asentoa ja hyvää taivutusta (ennen vetoa ja vedon jälkeen)
- oikeaa rytmiä laskemisessa: **101 – 102 – TAIVUTA – TARTU – VEDÄ**
- vetoa "VEDÄ"-sanalla, joka siis nyt tulee ideaalisti 5 sekuntia uloshypystä
- yhtenäistä symmetristä liikesarjaa ja asennon palautusta symmetriseksi vedon jälkeen.
- **hallitsemattomassa tilanteessa välitön varjon aukaisu asennosta riippumatta**
- LENTÄÄ-päätöksen jälkeen laitetaan avauskahva pois kädestä (haalarin alle tai rintahihnaan). Ei LENNÄ -päätöksen jälkeen pudotetaan avauskahva pois ja tehdään varavarjotoimenpiteet. [Ei koske HD-apuvarjoa].

NÄYTE HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.5 Itseaukaisu 10'' (O + H)

Tämä on oppilaan ensimmäinen itseaukaisuhyppy, jossa vapaapudotusvauhti kasvaa maksimiinsa. **Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 300 m korkeudessa mittarin mukaan**, mutta laskemisella säilytetään ajantaju. Koulutuksessa luonnollisesti huomioidaan, jos käytössä on HD-apuvarjo.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- rintamasuunta kohti suhteellista ilmapirtaa uloshypyssä
- stabiilia asentoa ja hyvää taivutusta uloshypyssä
- UH:n jälkeen siirrytään rauhallisesti perusasentoon
- **mahdolliset ongelmat vapaassa on käsitelty teoria 10.8:ssa, ja sen koulutus pitää tehdä yhdessä tämän teorian koulutuksen kanssa**
- avauskorkeus arvioidaan mittarin avulla ja avaustoimenpiteet aloitetaan 1 300 m korkeudessa
- yhtenäistä symmetristä liikesarjaa ja asennon palautusta symmetriseksi vedon jälkeen
- **hallitsemattomassa tilanteessa välitön varjon aukaisu asennosta riippumatta**
- LENTÄÄ-päätöksen jälkeen laitetaan avauskahva pois kädestä (haalarin alle tai rintahihnaan). EI LENNÄ -päätöksen jälkeen pudotetaan avauskahva pois ja tehdään varavarjotoimenpiteet. [EI koske HD-apuvarjoa].

NÄYTE HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t7 Oppilasvarjon pakkaaminen

Sopivassa vaiheessa **alkeiskoulutusta** aloitetaan **oppilasvarjon pakkaamisen opettelu**: t7 ja käytännön harjoittelu hyppytoiminnan yhteydessä ja/tai erikseen pidettävänä koulutuksina **koko oppilasajan**. Laskuvarjohyppääjän oppaassa on pakkaaminen selitetty kuvien kanssa uudessa luvussa 7. Aikaisemmin laskuvarjon pakkaaminen oli mukana alkeiskurssin koulutusohjelmassa (tosin sielläkin se suositeltiin jätettävän ensimmäisen hypyn jälkeen); nyt tämä on selkeästi nostettu koulutuksessa myöhemmäksi, sillä alkeiskurssin suhteellisen lyhyttä kestoaikaa ei kannata käyttää pakkaamisen opetteluun. **Kerhoissa on koulutuspäällikön johdolla ja kalustopäällikön avustamana syytä linjata, että milloin ja miten koulutus omassa kerhossa toteutetaan.**

Oppaassa oleva kuvallinen pakkausohje on yleinen ohje. Kerholla käytössä olevaan ohjeeseen on tehty muutoksia ja lisäyksiä kunkin kerhon käytäntöjen ja olosuhteiden mukaisesti. Suurin osa päävarjoista voidaan pakata repun sulkemiseen saakka Oppaan ohjeen mukaisesti. Sen sijaan erityisesti erimerkkisistä reppu-valjasyhdistelmistä ja erilaisista pakkolaukaisumenetelmistä johtuen reppujen sulkemistavat vaihtelevat.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- Oppaan ja pakattavana olevan laskuvarjon valmistajan pakkausohjeen ollessa ristiriidassa on aina ensisijaisesti noudatettava valmistajan ohjetta!
- Tarkastetaan repun oikea sulkeminen aina oman kerhon pakkausohjeesta.
- Jokaisessa kerhossa on siis noudatettava kerhon omaa pakkausohjetta.
- Itsenäisen hyppääjän reppu suljetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Jokaisen pakkauksen yhteydessä pitää poistaa kierteet ohjauspunoksista.
- Toisen vaiheen tarkastaja vastaa myös repun oikein sulkemisesta.
- Pakkaaminen on samalla aina myös tarkastamista.

- Oppilasvarjo tarkistus on Oppaassa käy läpi luvussa 22 *Oppilasvarjon pakkaustarkistus*, joka tulee jatkokoulutusvaiheessa.

OPPILASPÄÄVARJON PAKKAUS- JA TARKISTUSKOE TEHDÄÄN OPPILAAN KOULUTUSOHJELMAN MUKAISESTI JATKOKOULUTUKSESSA, JOSTA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t8b PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma

Teoriassa 8b on lueteltu peruskoulutuksessa tulevat suoritukset, kokeet ja niissä kyttävät oppaan aihealueet. Lisäksi on kerrottu, miten pitää menetellä, jos tulee **hyppytauko**:

- Jos peruskoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko, hänen on hypättävä totutteluhyppynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.
- Jos oppilas ei ole vielä hyväksytysti suorittanut PL-ohjelmassa 15" vapaata, on kertaussuoritus lyhyempi vapaa (3", 5" tai 10"), jonka **voi pudottaa myös vapaa-pudotuskouluttaja**, koska oppilas on jo peruskoulutuksessa.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t9 Uloshyppytyylit (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan eri uloshyppytyylit. Uloshyppy on aina arvioitava suoritus ja sen tärkeimmät tekijät ovat **ilmavirran suunnan huomioiminen** sekä ponnistuksen suunta. Koulutuksen tavoitteena on, että oppilas hallitsee kaikki UH-tyylit rutiinitasolla ja muistaa hyppysuorituksen uloshypystä maahantuloon asti. Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan eri uloshyppytyylejä videolta, harjoitellaan hyppykoneella/konemallilla eri uloshyppytyylejä kouluttajan mallisuorituksen mukaan.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana suoraa uloshyppyä ja sukellusuloshyppyä on koulutusohjelmassa muutettu jonkin verran. Kuten missä tahansa suorituksessa, myös näissä tulee lähteä liikkeelle suorituksen tarkoituksesta: miksi kyseinen suoritus oppilailla teetetään ja mitä siltä pitää odottaa.

Suora uloshyppy

Suoran uloshypyn perimmäinen tarkoitus on totuttaa itseaukaisuhyppyihin edenneet oppilaat lähtemään lentokoneesta mahdollisimman nopealla, tehokkaalla ja helpolla tavalla. Puhtaimmillaan suoran uloshypyn ajatus on esimerkiksi matalassa hätähyppytilanteessa, jossa uloshypyn on tapahduttava mahdollisimman viivytyksettä ja mahdollisimman helposti niin, että hyppääjä on heti uloshypyn jälkeen sellaisessa asennossa ja orientaatiossa, että hän voi välittömästi avata pää- tai varavarjon.

Käytetystä konetyypistä riippuu, minkälainen suoran uloshypyn tekniikka on nopein tai toisaalta helpoiten opittavissa alkeiskurssilla opitun uloshyppytyylin jälkeen.

C-208:ssa ja vastaavissa suuriaviaukkoisissa konetyypeissä suora uloshyppy eroaa vain vähän alkeiskurssin uloshyppytekniikasta riippuen pakkolaukaisulla käytettävästä uloshyppytavasta. Alkeiskurssilla opetetaan siirtämään molemmat jalat lähelle aviaukon reunaa ja kääntämään rintamasuunta valmiiksi mahdollisimman paljon kohti koneen menosuuntaa. Uloshyppy tapahtuu siirtymällä sivulle sisemmän jalan varassa (C-208:ssa oikea jalka). Vaihtoehtoisesti oppilas voi lähteä istualtaan, jolloin tarve suoran uloshypyn kouluttamiselle on suurempi.

Suorassa uloshypyssä oppilasta kannattaa rohkaista vähin erin jättämään "asennon hinkkaamista" ovella vähemmälle ja huolehtimaan vain siitä, että tukijalka on lähellä oven reunaa. Muu vartalo ja toinen jalka voivat olla sisempänä. Uloshyppy tapahtuu edelleen tukijalan päältä siirtyen, ja asento käännetään ilmavirtaan uloshypyn aikana ja tarvittaessa ilmavirran avulla (taivutus ja käsien ja jalkojen

asento). On makuasia, hypätäänkö perusasentoon vai delta-asentoon. LT on julkaissut tästä hyvän opetusvideon ([Suora uloshyppy Cessna 208](#)).

Lähes yhtä helpolla päästään **C-206-tyypin koneissa** (ja esimerkiksi C-207:ssa). Jos koneessa on astin, on ainakin alkuun järkevää käyttää astinta suoran uloshypyn tekemiseen. Tässäkin tapauksessa sisempi jalka (nyt yleensä vasen) laitetaan astimelle toisen jalan ja muun kehon ollessa enemmän koneen sisällä. Tästä uloshyppy suoritetaan samoilla periaatteilla, kuin C-208:ssa.

Astimellisissäkin koneissa oppilaita kannattaa ainakin lopulta rohkaista kokeilemaan samaa tekniikkaa, johon joudutaan astimettomissa koneissa. Nyt tukijalka on koneen sisällä mahdollisimman lähellä oven reunaa. Itse uloshyppy noudattaa jälleen samoja periaatteita, kuin edellä.

Ongelmallisin konetyyppi tässä asiassa on ns. **streeva-koneet** (C-182...). Alkeiskurssin uloshyppytyyli, jossa roikutaan siipituessa, eroaa hyvin paljon muista uloshyppytekniikoista. Lisäksi suoran uloshypyn suorittaminen edellä kuvatulla tavalla laittamalla sisempi jalka astimelle samalla kääntäen rintamasuuntaa edes suunnilleen koneen menosuuntaan päin on yksilön liikkuvuuden mukaan haastavaa tai vaikeaa. Tukeva jalan asento astimella jättää rintamasuunnan väkisinkin korkeintaan koneen siiven kärkeä kohden. Oikein suoritettuna tämä uloshyppytekniikka vaatiikin vähintään kohtalaista taitoa kääntää rintamasuuntaa voimakkaasti kohti suhteellista ilmavirtaa uloshypyn aikana tai viimeistään ilmavirran avulla koneesta irtoamisen jälkeen. Tämä voi ymmärrettävästi olla edellisellä hypyllään siipituessa roikkuneelle oppilaalle hyvin vaativa suoritus.

Tämän vuoksi laskuvarjohyppääjän oppaassa ja LT:n videoissa ([Suora uloshyppy Cessna 182](#)) näytetään malli, jossa oppilas asettautuu kokonaan seisomaan astimelle rintamasuunta tukevasti kohti suhteellista ilmavirtaa, vapauttaa ulomman jalkansa ilmavirtaan ja ponnistaa lähempänä konetta olevalla jalalla irti koneesta.

Vaikka Laskuvarjohyppääjän opas ja LT:n koulutusvideot esittelevät nykyään tämän tavan lähteä ns. streeva-koneista, **tulisi oppilaat kuitenkin ainakin lopulta kouluttaa nopeampaan tekniikkaan, jossa vain sisempi jalka asetetaan astimelle tukijalaksi, jonka varassa uloshyppy suoritetaan.** Tämä valmistaa oppilasta myös paremmin suorittamaan suoran uloshypyn muista konetyypeistä. Koulutusorganisaation harkinnassa on kuitenkin, haluaako se käyttää ”välivaiheena” tekniikkaa, jossa asetaudutaan molemmiin jaloille astimelle.

Sukellusuloshyppy

Sukellusuloshypyn perimmäisenä tarkoituksena on totuttaa oppilas siihen ajatukseen, että lentokoneesta poistumiseen on muitakin vaihtoehtoja, kuin alkeiskurssin uloshyppytyyli ja suora uloshyppy. Itse asiassa vain mielikuvitus on rajana. Kuitenkin jos uloshypyn halutaan olevan hallittu ja palvelevan jotain tarkoitusta, on aina mietittävä, mihin suhteellinen ilmavirta halutaan kehossa ottaa. Viimeisen vuosikymmenen varrella sukellusuloshyppy on muuttunut koneen perän suuntaan sukeltamisesta siiven suuntaan ponnistamiseksi. Muutosta perusteltiin aikoinaan sillä, että siiven suuntaan ponnistaminen palvelee paremmin ryhmähyppyjen suorittamista erityisesti hypääjän lähtiessä ryhmähypylle aivan koneen ovelta. Näin suoritettuna hypääjä voi helpommin säilyttää katsekontaktin pohjaan, ja hän vajoaa hypyn alkuvaiheessa vähemmän suhteessa pohjaan.

Tehtiin sukellusuloshyppy kummalla tavalla tahansa, oleellista on opettaa oppilas ymmärtämään se, että tässäkin tekniikassa suhteellinen ilmavirta tulee kasvoin–rintaan–vatsaan. Jos uloshyppy tehdään siiven suuntaan ponnistaen, tulee hypääjän kääntää ylävartalonsa valmiiksi mahdollisimman hyvin koneen menosuuntaan ja ponnistaessaan ulommalla jalalla tavoitella ”kylki maata kohti” -asentoa. Näin tehtynä uloshypyllä on taipumus kääntyä pysty akselin ympäri niin, että oppilas on aluksi pää maata kohti (katso LT:n video [Sukellusuloshyppy Cessna 208](#)). Tämä on kuitenkin hyväksyttävää, tuleehan suhteellinen ilmavirta edelleen hypääjän etupuolelle.

Jos hyppy suoritetaan ”perinteisellä” tavalla sukeltaen koneen perän suuntaan, on tärkeää sukeltaa riittävästi ”pää edellä”. Jos uloshyppy jää ”mahalankuksi”, tulee ilmavirta hyppääjän jalkoihin ja takapuoleen. Lisäksi tällä tavoin suoritettuna hyppyyn jää runsaasti pyörimisliikettä, jonka kumoamiseksi hyppääjän tulee ojentaa kätensä hyvin suoriksi ja koukistaa jalkojaan estääkseen hypyn ”kääntymisen yli” selälleen.

On koulutusorganisaation harkinnassa, kumpaa sukellusuloshyppytyyliä kerhossa halutaan käyttää. Teknisesti näistä kahdesta siiven suuntaan lähtevä on kenties vähän helpompi onnistua ensimmäisellä yrityksellä. Toisaalta se eroaa suorasta uloshypystä vähemmän, kuin ns. perinteinen koneen perän suuntaan sukeltava tekniikka. **Tärkeintä joka tapauksessa on opettaa oppilasta ymmärtämään miten ja minne suhteellinen ilmavirta halutaan ja mikä merkitys sillä on onnistumisen kannalta.**

Lisäksi pitää ottaa huomioon, että jos kerhoon tulee toisesta kerhosta oppilas, joka on opetettu eri tavalla kuin omassa kerhossanne on päätetty opettaa, siihen voi olla hyvä peruste. Asia on koulutusorganisaation harkinnassa. Voitte tästä eteenpäin jatkaa oppilaan kouluttamista oman koulutusorganisaationne päätösten mukaisesti, mutta muistakaa perustella oppilaalle tekemänne valinnat.

Kannattaa käyttää apuna [LT:n videokokoelmaa](#). Näiden avulla jokainen koulutusorganisaatio löytää varmasti parhaan tapansa opettaa oppilaat hyppäämään omasta ja muiden kerhojen lentokoneista nopeasti, tehokkaasti, turvallisesti (ja hauskasti). Lisäksi asia päivitetty [Peruskoulutusteorioiden esimerkkikalvoihin](#) sekä tullaan päivittämään seuraavaan, vuoden 2024 Laskuvarjohyppääjän oppaan versioon. **Nykyiseen 15.2.2022 versioon on tehnyt lisämateriaalia ([Suora uloshyppy ja sukellusuloshyppy – vaihtoehtoiset tavat](#)).** Siitä tulostamalla ja sopivasti leikkaamalla saa tarvittaessa oppaan muistiinpanoihin tai takakanteen teippaamalla oppaaseen mukaan myös vaihtoehtoiset tavat toteuttaa suora- ja/tai sukellusuloshyppy.

Korostetaan seuraavia asioita:

- eri uloshyppytyylien ongelmiin varautumista ja oikeaa suoritusta
- suhteellinen ilmavirta on huomioitava jokaisessa koneessa ja UH-tyylissä erikseen
- kolmivaiheinen suoritus: kohottautuminen – kääntyminen – ponnistus
- ryhmä-UH:ssa kuluu enemmän aikaa sekä merkinanto: READY – SET – GO
- streevalla tai pyörällä ei saa istua.

Lisäksi ennen erilaiselle uloshypylle lähtöä oppilas harjoittelee vielä omatoimisesti ja antaa näytteen osaamisesta kouluttajalle juuri ennen hyppyä.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10 Perusliikkeet vapaassa, (ei etuvolttia t10.4) (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan perusasento, käännös, selkälento, tynnyri, takavoltti, liuku, FS-liuku ja kerrataan vaaratilanteet (lattakierre). Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan eri perusliikkeitä videolta, harjoitellaan maassa liike kerrallaan kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaa-pudotusvaljaissa tai laudalla.

Korostetaan seuraavia asioita:

- rauhallinen ja rento asento yhdessä taivutuksen kanssa minimoi ongelmat
- UH:n jälkeen siirrytään perusasentoon 3–5 sekunnin kuluessa
- jos ongelma ei poistu korjaamalla → varjo auki heti
- liikkeen tekeminen aloitetaan noin 8 sekuntia UH:n jälkeen
- kaikki liikkeet aloitetaan perusasennosta ja korkeuden tarkastuksesta
- liikesarjoissa uusi liike aloitetaan vasta, kun vanha on pysäytetty ja korkeus tarkastettu

- liikkeiden harjoittelu lopetetaan **viimeistään** 1 400 metrin korkeudessa ja keskitytään avaukseen (joillakin suorituksilla **vaativuuden takia ylempänä**)
- epäsymmetrisyys ja jäykkä asento aiheuttaa pyörimistä vaakatasossa → rento ja symmetrinen taivutus sekä korkeuden tarkkailu
- jos asento lähtee pyörimään → rentouta asento ja tee hartialinjan vastaliike sekä korkeuden tarkkailu; jalat voidaan myös viedä yhteen
- **jos vastaliike ei auta yhdellä kunnon yrityksellä 5 sekunnin aikana ja pyöriminen kiihtyy ELI lähtee hallinnasta (= lattakierre), → TAIVUTA, TARTU, VEDÄ (= avataan varjo).**
- **lattakierre** aiheutuu yleensä epäsymmetrisestä ja jäykästä asennosta tai hallitsemattomasta käännöksestä ja voi aiheuttaa asento- ja ajantajun menettämisen. → **toimitaan nopeasti**
- selkälennossa ei rintahihnassa oleva mittari välttämättä näytä oikein
- liuku on osattava hyvin.

Lisäksi ennen hypyille lähtöä oppilas harjoittelee vielä omatoimisesti ja antaa näytteet osaamisesta kouluttajalle juuri ennen hyppyä.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.1 Perusasento (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan perusasento. Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan videolta, harjoitellaan maassa kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaapudotusvaljaissa tai laudalla.

t10.2 Käännös (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan käännös. Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan videolta, harjoitellaan maassa kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaapudotusvaljaissa tai laudalla.

t10.3 Selkälento (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan selkälento. Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan videolta, harjoitellaan maassa kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaapudotusvaljaissa tai laudalla. Selkälennossa ei rintahihnassa oleva mittari välttämättä näytä oikein ja vapaapudotusnopeus kasvaa. Selkälennossa apuvarjo voi irrota löysästä tas-kustaan tai löysä luuppi voi aiheuttaa varjon ennenaikaisen avautumisen.

t10.5 Tynnyri (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan tynnyri. Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan videolta, harjoitellaan maassa kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaapudotusvaljaissa tai laudalla.

t10.6 Takavoltti (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan takavoltti. Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan videolta, harjoitellaan maassa kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaapudotusvaljaissa tai laudalla.

t10.7 Liuku ja FS-liuku (O + H)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan liuku ja FS-liuku sekä kerrataan vaaratilanteet (lattakierre). Lisäksi oppilaan kanssa katsotaan eri perusliikkeitä videolta, harjoitellaan maassa liike kerrallaan kouluttajan mallisuorituksen mukaisesti sekä oppilas tekee liikkeiden harjoituksia vapaapudotusvaljaissa tai laudalla.

Korostetaan seuraavia asioita:

- rauhallinen ja rento asento yhdessä taivutuksen kanssa minimoi ongelmat
- UH:n jälkeen siirrytään perusasentoon 3–5 sekunnin kuluessa
- jos ongelma ei poistu korjaamalla → varjo auki heti
- liikkeen tekeminen aloitetaan noin 8 sekuntia UH:n jälkeen
- kaikki liikkeet aloitetaan perusasennosta ja korkeuden tarkastuksesta
- liikesarjoissa uusi liike aloitetaan vasta, kun vanha on pysäytetty ja korkeus tarkastettu
- liikkeiden harjoittelu lopetetaan **viimeistään** 1 400 metrin korkeudessa ja keskitytään avaukseen (joillakin suorituksilla **vaativuuden takia ylempänä**)
- lattakierteessä asento- ja ajantaju menetetään → → **TAIVUTA, TARTU, VEDÄ (= avataan varjo)**
- liuku on osattava hyvin.

Lisäksi ennen hypyille lähtöä oppilas harjoittelee vielä omatoimisesti ja antaa näytteet osaamisesta kouluttajalle juuri ennen hyppyä.

t10.8 Vaaratilanteet (O + H)

Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa käsitellään Laskuvarjohyppääjän opissa luvussa 10 *Perusliikkeet vapaassa*, vaikka **pitempiä vapaapudotushypyjä tulee jo alkeiskoulutusvaiheessa** (vastaavia viittauksia on Oppaassa muitakin ja aikaisemmin 5” ja 10” olivat peruskoulutuksessa). **Tämän kohdan koulutus on tehtävä viimeistään ennen 10” vapaata ja tästä huomautetaan Oppaassa ("Lue myös luku 10.8 Vaaratilanteet")**.

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- jäykkyys aiheuttaa asennon heilumista (puun lehden tippumisilmiö) → rentouta asento
- korkeudentarkkailu unohtuu helposti, jos asentoa ei saada hallintaan → korkeuden tarkkailu on erittäin tärkeää
- ei aloiteta uutta liikettä (myöhemmässä koulutuksessa) liian matalalla
- joissakin asennoissa voi korkeusmittari näyttää väärin tai mittaria on hankala katsoa
- epäsymmetrisyys ja jäykkä asento aiheuttaa pyörimistä vaakatasossa → rento ja symmetrinen taivutus sekä korkeuden tarkkailu
- jos asento lähtee pyörimään → rentouta asento ja tee hartialinjan vastaliike sekä korkeuden tarkkailu; jalat voidaan myös viedä yhteen
- **jos vastaliike ei auta yhdellä kunnon yrityksellä 5 sekunnin aikana ja pyöriminen kiihtyy ELI lähtee hallinnasta (= lattakierre), → TAI-VUTA, TARTU, VEDÄ (= avataan varjo).**
- **lattakierre** aiheutuu yleensä epäsymmetrisestä ja jäykästä asennosta tai hallitsemattomasta käännöksestä ja voi aiheuttaa asento- ja ajantajun menettämisen. → **oppilaan on toimittava nopeasti**

- LENTÄÄ-päätöksen jälkeen laitetaan avauskahva pois kädestä (haalarin alle tai rintahihnaan). EI LENNÄ -päätöksen jälkeen pudotetaan avauskahva pois ja tehdään varavarjotoimenpiteet. [EI koske HD-apuvarjoa].

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t11 Sääoppi (O + H)

Sääopin tarkoituksena on opettaa oppilaalle hyppysäähän vaikuttavat tekijät, jotka on otettava huomioon hyppypäätöstä tehtäessä. Nämä tekijät ovat: tuuli, pilvet, termiikki, turbulenssi ja lämpötila. Sään tutkiminen ja oppiminen jatkuu koko koulutusajan. Taavoitteena on paikallisten olosuhteiden tunteminen niin, että hyppääjällä on edellytykset hyppypäätöksen tekoon.

Korostetaan seuraavia asioita:

- asteluku kertoo suunnan, josta tuulee
- 1 solmu $\approx 0,5$ m/s
- oppilaan tuulirajat löytyvät SIL ry:n ohjeista
- pintatuuli on tuuli, joka vaikuttaa maanpinnassa (maatuuli)
- ylätuulet vaikuttavat hyppykorkeuksissa
- vaikka maassa olisi tyyntä, heti pinnan yläpuolella voi tuulla rajusti
- ukkosrintama aiheuttaa tuulen äkillisen voimistumisen
- alasimen mallinen ukkospilvi on tunnettava ja sitä on varottava
- toimintaa, jos varjo on auki pilven sisällä tai joudut avauksessa pilven sisälle (puolijarrut, loiva oikea kaartto, huuda ja kuuntele sekä ilmatilan erityisen huolellinen tarkkailu)
- todetaan turbulenttiset paikat kentällä ja turvalliset alueet laskeutumiselle myös tuulen ollessa voimakas
- hyppykorkeudessa voi olla pakkasta vaikka maassa olisikin lämmintä → kannattaa käyttää sormikkaita aina (ovat oppilailla pakolliset).

Lisäksi harjoitellaan tutustumalla internetin ilmailusääsivuihin. Tutustutaan METAR-, TAF- ja LLF-tietoihin. Oppilas etsii maastokartalta kenttäalueen ympäriltä pyörteitä ja nostavia ilmavirtauksia aiheuttavia kohteita. Kerrotaan oppilaalle nyrkissä säännöistä tuulen ja pilvien lukemiseksi ilman mittareita sekä tutustutaan paikallisiin säähän ja sen muuttumiseen liittyviin erityispiirteisiin.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t12 Uloshyppypaikan määrittäminen (PM) (O + H)

Oppilaalle opetetaan Oppaan mukaan seuraavat asiat: UHP:n määrittämisen periaatteet, koneen heitto eteenpäin ja ajautuminen vapaassa sekä UHP:n määrääminen käytännössä (linjalle ajo, ohjeet lentäjälle sekä paikan katsominen ennen uloshyppyä ja uloshyppy).

Korostetaan seuraavia asioita:

- UHP määritetään aina toiminnan alkaessa ja jos olosuhteet ovat muuttuneet
- UHP määritetään niin, että jokainen pääsee turvallisesti kentälle tai varalaskupaikalle
- UHP:n tai linjan katsoja vastaa myös perässä hyppäävistä
- hyppääjien/ryhmien välillä on pidettävä riittävästi taukoa
- isoissa koneissa ryhmien oikealla exit-järjestyksellä on suuri merkitys turvallisuuteen
- ohjeet lentäjälle ja briefaus ennen lentoa

- ylätuulet vaikuttavat hyppykorkeuksissa
- vaikka maassa olisi tyyntä, heti pinnan yläpuolella voi tuulla rajusti
- hyppyluvan varmistaminen
- muun ilmailukentteen näkeminen ja huomioiminen.

Oppilas harjoittelee uloshyppypaikan määrittämistä tuulitietojen perusteella, lentäjän ohjeistamista päivän ensimmäiselle pokalle sekä koneella linjan ajoa ja UHP:n katsomista.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t13 Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen (O + H)

Turvallisen varjolla lentämisen perusasioita (Laskuvarjohyppääjän oppaan luvun 13.1 asiat) liittyviä asioita ja niiden kouluttamista on kerrottu tämän oppaan luvussa 7 *Kupuprogressio* tarkemmin. Lisäksi normaaliin tapaan Oppaassa on oppilaan opeltava asia, mutta kouluttajan pitää olla myös siitä tietoinen.

Tarkkuuslaskeutuminen -teoriaosassa (Laskuvarjohyppääjän oppaan luvun 13.2 asiat) esitellään tarkkuushyppy oppilassuorituksena, jonka tarkoituksena on opettaa varjon hallintaa ja kehittää korkeuden ja etäisyyden arviointikykyä: tavoitteena olisi se, että jatko- koulutusvaiheessa oppilas osaisi laskeutua turvallisesti lähelle suunniteltua pistettä (= jokin sopiva maali).

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t15b PL-peruskoulutuksen hyppysuoritukset

Tässä luvussa on lueteltu peruskoulutusvaiheessa olevista suorituksista oppilaan opimistavoitteet, toiminta hyppylennolla sekä hypyn yksityiskohtainen kulku. **Oppilaan kanssa käytävät käytännön harjoitukset tehdään tässä luvussa ohjeistetun mukaisesti.**

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Vaaratilanteiden kertaus ja varavarjon käyttöharjoitus.

KIRJALLINEN TEORIAKOE

Oppilas tekee kerhossa käytössä olevan kokeen. Kokeiden päivittämiseen löytyy kerhon **KP:n tiedossa** (kerhon PJ pääsee Turvallisuusilmoituskoneen Hallinta-kohdasta antamaan KP:lle ns. Luotettujen linkkien näkyvyyden; ko. linkistä löytyy sitten Koe-pankki; ks. tarvittaessa ohjeistusta [täältä](#)) **olevasta koepankista mallikysymyksiä pisteytyksineen**, mutta myös muitakin kysymyksiä voi tehdä ja käyttää. Kokeesta pitää saada vähintään 70 % vastauksista oikein. Kokeen läpikäyminen tapahtuu keskustellen ja erityisesti mahdollisesti puutteellisiin tai vajaisiin vastauksiin puuttuen ja oikeat vastaukset läpikäyden.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN ja HYPPYPÄIVÄKIRJAAN.

PERUSKOULUTUS

HYPYT PERUSKOULUTUS

Hypyt on suoritettava koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä. Kouluttajana ja pudottajana voi toimia vapaapudotuskouluttaja (VPK) tai hyppymestari (PL ja NOVA).

NRO:

10 15” Stabiili, mittari, PM, HD**

Stabiili, rentoutus ja suunnan säilyminen ovat keskeisiä asioita, kuten edellisessäkin suorituksessa. **Avaus on tapahduttava mittarin perusteella**, sillä näin pitkää vapaata on vaikea laskea tarkasti ja oikea lähtökorkeus vaihtelisi eri tilanteissa.

Tällä hypyllä tulee ensimmäinen **UHP:n määritysharjoitus kouluttajan johdolla**. Jos HD-apuvarjo** otetaan käyttöön tällä hypyllä, niin ensimmäinen UHP-harjoitus tulee vasta seuraavalla hypyllä, koska ensimmäisellä HD-varjolla tehdyllä hypyllä ei saa olla muita suorituksia.

Avaustoimenpiteet aloitetaan 1300 metrin korkeudessa ja niihin **lisätään avausmerkin antaminen**, joka ei vielä ensimmäisellä suorituksella kuulu arviointiperusteisiin, mutta sitä harjoitellaan. Tämän jälkeenkin sen unohtaminen ei ole itsessään hylkäysperuste, mutta siitä pitää huomauttaa. Jos avausmerkki jää jatkuvasti pois, niin suoritus voidaan myös hylätä ja hypätä yksinkertaisempi hyppy, jossa harjoitellaan avausmerkin antoa.

Suoritus on hyväksytty, kun

- asentona noin 5 sekunnin jälkeen UH:sta on rento perusasento.
- asento hypyllä säilyy stabiilina ja suunta pysyy (360° asteen kääntyminen salitaan, jos oppilas saa kääntymisen pysäytettyä)
- avaus mittarin perusteella oikeassa korkeudessa
- HD-apuvarjo** on heitetty oikein ilmapirtaan stabiilissa asennossa

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- asento ei pysy stabiilina
- asentoa ei palauteta perusasentoon, vaan se on jäykkä X tai delta
- oppilas on jatkuvassa käännöksessä tai kääntyy yli 360°
- HD-apuvarjon* heitto on epäonnistunut (turbulenssi/takertuminen)
- mittaria ei ole pystytty lukemaan tai on muuten avattu väärässä korkeudessa.

HUOM.! PM:stä ei vielä merkintää, koska kyseessä ei ollut itsenäinen suoritus. HD-totutteluun** kuittaus hypyn kuittauksen lisäksi.

HYPPYKORKEUS 1800 m / VAPAA 15 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

11 15” Suora UH, PM

Suorituksena on uloshyppy ilman tähänastista ovelle asettautumista tai kiipeilyä. Hypyn suoritustapa **vaihtelee konetyypin ja kerhon toimintatavan** (erityisesti ns. streeva-koneesta, ks. lisätietoa tämän oppaan teoriasta *t9 Uloshyppytyylit*) mukaan. **Oikea suoritustapa löytyy Laskuvarjohyppääjän oppaasta ja sen lisämateriaalista (Suora uloshyppy ja sukellusuloshyppy – vaihtoehtoiset tavat)**. Tällä hypyllä oppilaalle tulee UHP:n määritysharjoitus kouluttajan avustamana, eli oppilas tekee jo suurimman osan työstä. Avausmerkki on muistettu antaa (asiasta pitää kysyä hypyn jälkeen).

Suoritus on hyväksytty, kun

- uloshyppy lähtee ilmapirtaan nähden oikeaan suuntaan
- asento hypyllä säilyy stabiilina ja suunta pysyy (360° asteen kääntyminen salitaan, jos oppilas saa kääntymisen pysäytettyä)
- asentona 3–5 sekunnin jälkeen on rento perusasento.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- uloshypyssä tulee ns. vintelit
- asento ei pysy stabiilina
- asentoa ei palauteta perusasentoon, vaan se on jäykkä X tai delta
- oppilas on jatkuvassa käännöksessä tai kääntyy yli 360°.

HUOM.! PM:stä merkintä oppilaan osuuden mukaan.

HYPPYKORKEUS 1800 m / VAPAA 15 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

12 15" SukellusUH, PM

Sukellusuloshyppy tehdään koneen joko siiven suuntaan ja/tai koneen perän suuntaan, rinta suhteelliseen ilmapirtaan. Menettelytapa on koulutusorganisaation harkinnassa (ks. lisätietoa tämän oppaan teoriasta t9 Uloshyppytyylit). Hypyn suoritustapa vaihtelee myös konetyypin mukaan. Oikea suoritustapa löytyy Laskuvarjohyppääjän oppaasta ja sen lisämateriaalista ([Suora uloshyppy ja sukellusuloshyppy – vaihtoehtoiset tavat](#)). Uloshypyn jälkeen oppilaan on keskityttävä suunnan säilyttämiseen. Tästä hypystä alkaen oppilaalle tulee tarjota mahdollisimman usein tilaisuus itsenäiseen paikanmäärittelyyn ja asteittain vaikeuttaa niitä, jotta hän jatkokoulutukseen edettyään todella pystyy tässäkin suhteessa toimimaan lentokoneessa ilman kouluttajaa. Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- sukellus lähtee ilmapirtaan nähden oikeaan suuntaan ja pysyy kohtuudella suunnassaan
- asento hypyllä säilyy stabiilina ja suunta pysyy (360° asteen kääntyminen exitissä sallitaan, jos oppilas saa pyörimisen hallintaan 5 sekunnin kuluessa ja hyppy säilyy exitin jälkeen suunnassa)
- asentona sukelluksen jälkeen on rento perusasento.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- uloshypyssä tulee ns. vintelit
- asento ei pysy stabiilina
- asentoa ei palauteta perusasentoon, vaan se on jäykkä X tai delta
- oppilas on jatkuvassa käännöksessä tai kääntyy yli 360°.

HUOM.! UH-paikan ollessa vaarallisen väärä, kouluttajan on **estettävä** hyppy. **Koulutuskorttiin merkitään 5 hyväksyttyä itsenäistä PM:stä, joilla on laskeuduttava sovitulla tavalla laskeutumisalueelle.** Alue kannattaa ensimmäisillä kerroilla pitää suurena ja asteittain pienentää kohti jatkokoulutuksessa vaadittavaa 50 metrin sädettä. Tästä suorituksesta lähtien kannattaa vuorotella suoraa uloshyppyä ja sukellusuloshyppyä, kunnes ne molemmat sujuvat rutiininomaisesti.

HYPPYKORKEUS 1800 m / VAPAA 15 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

13 25–60" 360° käännös, PM

Käännös tehdään joko oikealle tai vasemmalle. Uloshypyn jälkeen otetaan ensin noin 8 sekuntia "vauhtia", tarkastetaan korkeus, sitten kiintopiste 45° edestä maasta, käännös ja pysäytys. Jos korkeutta on riittävästi, niin oppilas voi sopimuksen mukaan tehdä toisen käännöksen. **Työskentely lopetetaan 1 600 m.** Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- asento hypyllä säilyy stabiilina ja suunta pysyy (180° asteen kääntyminen UH:n jälkeen sallitaan, jos oppilas saa asennon hallintaan)
- ennen käännöstä on selvä pysäytys
- käännös tehdään sovittuun suuntaan noin 360°, ja se pysäytetään.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- asento ei pysy stabiilina
- asentoa ei palauteta perusasentoon, vaan se on jäykkä X tai delta
- oppilas kääntyy UH:n jälkeen yli 180° (ei pysäytystä) tai kääntyy käännöksen enemmän kuin 90° yli tai alle tarkoitetun 360°.

HYPPYKORKEUS 2400–4000 m / VAPAA 25–60 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

14 25–60” Selkälento, PM

Hyvästä perusasennosta tehdään hallittu selkälento (ks. **suoritustekniikka Laskuvarjohyppääjän oppaasta, kuten muissakin suorituksissa**). Selällään lennetään 4 sekuntia, ja palautetaan stabiili perusasento. Suorituksen tarkoituksena on totuttaa oppilas tähänastisesta täysin poikkeavaan lentoasentoon ja oppilas saa varmuutta, kun tietää pystyvänsä palaamaan perusasentoon. **Työskentely lopetetaan 1 800 m** (tämä on ylempänä kuin edellä, sillä nyt oppilas voi joutua ensin kääntymään mahalleen). Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- perusasennosta päästään selkälentoon ilman ylimääräisiä käännöksiä tai voltteja
- oppilas pysyy selällään sovitun ajan eikä ole lattakierteessä (pieni kääntyminen ei haittaa)
- kääntymisen jälkeen perusasento ei lähde pyörimään.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- selälleen menossa tehdään ns. vintelit
- oppilas pyörii selällään voimakkaasti
- selällään vain käydään tai ei saada asentoa takaisin mahalleen
- ei saada asentoa hallintaan mahalleen kääntymisen jälkeen.

HUOM.! Oppilaan on tiedettävä, että rintahihnassa oleva korkeusmittari voi näyttää väärin selällään oltaessa ja vapaapudotusvauhti kasvaa. Oppilaan varjosta on tarkistettava luupin ja apuvarjon taskun tiukkuus erityisen tarkasti.

HYPPYKORKEUS 2400–4000 m / VAPAA 25–60 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

15 40–60” Tynnyri ja takavoltti, PM

Hyvästä perusasennosta tehdään hallittu tynnyri ja sen jälkeen takavoltti. Jos korkeutta on riittävästi, niin oppilas voi sopimuksen mukaan tehdä lisää tynnyreitä ja voltteja. **Työskentely lopetetaan 1 800 m.** Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- tynnyri pyörähtää pituusakselin ympäri
- stabilointi tynnyrin jälkeen, suunta säilyy $\pm 90^\circ$ kiintopisteestä
- voltin jälkeen suunta säilyy $\pm 90^\circ$ kiintopisteestä
- **asento saadaan hallintaan liikkeen jälkeen.**

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- suorituksen aikana jäädään selälleen
- liikkeitä tulee useampi samalla kertaa
- **asentoa ei saada hallintaan liikkeen jälkeen.**

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / VAPAA 40–60 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

16 40–60” Liuku, PM

Tehdään hallittu liuku ensin deltaliukuasennossa (normaali taivutus), josta taivutus painetaan hieman negatiiviseksi. Suunnan on säilyttävä liu'un aikana, ja oppilaan on liikuttava eteenpäin ei syöksyä alaspäin. **Työskentely lopetetaan 1 600 m.** Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- oppilas liukuu sovittuun suuntaan ja pysyy suunnassa
- liuku liikkuu eteenpäin
- liuku ei nyöki
- **liuku muistetaan pysäyttää.**

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- oppilas ei liu'u sovittuun suuntaan
- liuku ei pysy suunnassa (mutkia)
- oppilas syöksyy
- liukuasento nyökkii
- **avataan suoraan liu'usta.**

HUOM.! On varmistettava vapaa ilmatila liu'un suuntaa määrättäessä (usein poikki-linjan suuntaan) huomioiden kone- ja hyppypaikkakohtaiset erityispiirteet.

LIUKU ON OSATTAVA HYVIN!

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / VAPAA 40–60 s / KUITTAUS KOULUTUS-KORTTIIN.

17 40–60" FS-liuku, PM

Oppilaan tavoitteena on oppia käytännön FS-hypyillä (ja millä tahansa "ryhmähypyillä") tarvittava liuku ja siihen liittyvä toiminta. Hän näyttää purkumerkin, kääntyy kouluttajan käskemään suuntaan (yleensä 180°), liukuu muutaman sekunnin (**oppilas tähtää 4 s liukuun**), pysäyttää liu'un, tarkastaa ilmatilan, antaa avausmerkin ja tekee "harjoitusvedon". Tätä toistetaan korkeuden salliessa. **Työskentely lopetetaan 1 600 m.** Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- oppilas tekee FS-liukuun kuuluvat kaikki merkit ja tarkastukset
- oppilas saa liu'un nopeasti eteenpäin vieväksi (FS-hypyilläkin pitää liuku "lähteä" heti)
- käännös on tehty sovitusti ja liuku pysyy suunnassaan.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- merkit tai tarkastukset jäävät tekemättä
- liukuasennon "kasaamiseen" menee yli 3 sekuntia
- oppilas ei liu'u sovittuun suuntaan
- liuku ei pysy suunnassa (mutkia)
- oppilas syöksyy
- liukuasento nyökkii.

HUOM.! **Tämä on erittäin vaativa suoritus**, ja sen oppiminen yhdellä hypyllä voi olla melkein mahdotonta! Kyseessä on kuitenkin tulevien hyppien turvallisuuden kannalta todella tärkeä taito. **Hyppyä kannattaa harjoitella paljon maassa.** Lisäksi on painotettava avauksen jälkeisiä toimia (kädet takimmaisille kantohihnoille vasta, kun kupu on täysin auki sekä ilmatilan tarkastus ja vasta sitten puolijarrut auki).

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / VAPAA 40–60 s / KUITTAUS KOULUTUS-KORTTIIN.

Hyppien ohessa kuvunkäsittelyharjoituksia. Varjon varassa tärkeimmät peruskoulutuksessa harjoiteltavat asiat ovat:

- Loppuveto täysliidosta täysjarrutukseen terävästi ja symmetrisesti.
- Laskeutumiskuvion sovittaminen tuuliolosuhteisiin.
- Porrastaminen jarruttamalla ylhäällä pitemmän aikaa.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Hyppyjen ohessa vähintään 5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), joilla laskeutuminen sovitulla tavalla laskeutumisalueelle.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

TEORIAT PERUSKOULUTUS

t14 Varusteiden tarkistus (O + H)

Tavoitteena on, että oppilas osaa itse tarkastaa omat välineensä kolmivaiheisesti: ennen pukemista (I vaihe), maassa ennen koneen lastaamista (II vaihe) ja ennen uloshyppyä (III vaihe). **Harjoituksessa suoritetaan tarkistukset opetuksen yhteydessä vaiheittain.** Tutustutaan lisäksi koneesta mahdollisesti löytyviin paikkoihin, joihin hyppyvarusteet voivat takertua.

Korostetaan seuraavia asioita:

- varusteet on tarkastettava aina ennen hypylle lähtöä ja uloshyppyä
- oppilaiden varusteet tarkastaa kouluttaja
- jatkokoulutusvaiheen oppilaan tarkastaa kouluttaja ennen koneeseen nousua, mutta oppilas vastaa itse muiden pokalla olevien avustuksella tarkastuksesta ennen uloshyppyä
- tutut ja kunnossa olevat varusteet tuovat hypylle varmuutta
- kannattaa tarkkailla myös hyppykavereiden varusteita.

HUOM.! Varusteiden itsenäinen tarkistus vaaditaan oppilaalta jokaisella hypyllä tämän koulutuksen jälkeen. **Kouluttaja vastaa kuitenkin oppilaasta** koko koulutuksen ajan.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPEMESTARILLE (VARUSTEIDEN TARKISTUSKOE) JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t16 Jatkokoulutuksen koulutusohjelma

Tässä teoriassa on lueteltu jatkokoulutuksessa tulevat suoritukset, kokeet ja niissä kysyttävät oppaan aihealueet. Lisäksi on kerrottu, miten pitää menetellä, jos tulee **hyppytauko**:

- Jos jatkokoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko, hänen on hypättävä totutteluhyppynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

Seuraavaan Laskuvarjohyppääjän oppaan päivitykseen tulee enemmän tekstiä siitä, mitä tarkoittaa olla itsenäinen oppilas. Tämä asia on jo päivitetty [Jatkokoulutusteoriakalvoihin](#).

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy

Tämä teoria jakaantuu Laskuvarjohyppääjän oppaassa kahteen osaan; ensin kerrotaan **Kupuproggressioon** liittyviä asioita, jota on selitetty seikkaperäisesti tämän oppaan Luvussa 7. Lisäksi normaaliin tapaan Oppaassa on oppilaan opetettava asia, ja kouluttajan pitää olla myös siitä normaaliin tapaan tietoinen.

Sitten Oppaassa käsitellään esitellään nopeammalla varjolla lentämisen perusasioita. Läpikäytäviä asioita ovat: huomioitavia asioita, vapaapudotus, avauksen aikana,

lentäminen ja törmäminen varjon varassa, laskeutuminen sekä mitä tehdään maa-hantulon jälkeen.

Lisäksi **Oppaassa on kolmen valmiiksi suunnitellun hypyn ohjelma**, jota käytetään kuvunkäsittelykoulutushypyillä. Hyppyohjelman läpivienti edellyttää sopivat sääolosuhteet myös yli 600 metrin korkeudessa, jotta käännökset, sakkauskokeilut jne. voidaan suorittaa turvallisesti eikä ajauduta pois kenttäalueelta. Alle 600 metrin korkeudessa valmistaudutaan laskeutumiskuvion lentämiseen. Hyppyohjelma löytyy tämän oppaan [liitteestä 4](#) sekä myös Laskuvarjohyppääjän oppaan ja HPK:n liitteistä. Hyppyohjelman suorittaminen jatkokoulutuksessa kuuluu koulutusohjelmaan. **Kuvunkäsittelyhyppyillä ei tehdä vapaapudotussuorituksia.** Kun oppilas saa luvan käyttää omia varusteitaan tai käyttää varjoa, jota ei ole tarkoitettu alkeis- tai peruskoulutukseen, tehdään kuvunkäsittelyhyppyt **peräkkäin** ennen seuraavia suorituksia.

Punokset aiheuttavat törmäämistilanteissa nykyaikaisella varjokalustolla saavutettavilla lentonopeuksilla hyvin suuria vammoja osuessaan ja takertuessaan hyppääjään. Törmätessä varjon varassa on suositeltava toimintamalli ”palloksi” käpertyminen, millä koetetaan välttää punoksiin takertuminen ja päästä mahdollisesti punoksien välistä.

Harjoitusosuus pitää sisällään tutustumisen Laskuvarjohyppääjän oppaan **Osaan VI Kuvunkäsittelyopas** ja aiheeseen liittyviin *Turvallisuusmääräyksiin ja tiedotteisiin*, vaaratilanneharjoituksen sekä kuvunkäsittelyohjelman mukaisilla hyppyillä tehtävien suoritusten harjoittelua ja kertausta maassa ja/tai harjoitusvaljaissa ennen hyppyä.

Oppilas näyttää harjoitusvaljaissa kouluttajalle varjon avautumisen jälkeiset toimenpiteet [*tämä opetetaan alkeiskurssilla kohdassa 3.7, mutta on hyvä kerrata tässä yhteydessä*] ja toiminnan törmäämistilanteessa [*tämä opetetaan alkeiskurssilla kohdassa 5.4.2, mutta on hyvä kerrata tässä yhteydessä*].

Korostetaan seuraavia asioita (oppaassa on lisäksi myös paljon muita tärkeitä kohtia, jotka pitää ottaa koulutuksessa huomioon):

- varjon ohjaaminen haluamaansa paikkaan on taito, jota ei voi harjoitella liikaa
- aina ei pääse maalialueelle, vaan voi joutua laskeutumaan tiukkaankin paikkaan jarruja käyttäen
- varjolla ei voi peruuttaa; jos hyppy menee yli, niin se menee yli!
- varjon sakkaamisesta tai rajusta käännöksestä matalalla voi olla kohtalokkaat seuraukset
- katsekontakti 10 % maahan ja 90 % ympärille
- hyvän avaamisasennon vajaatoimintoja estävää merkitystä hypättäessä nopealla kuvulla
- vajaatoimintatilanteessa G-voimat voivat kasvaa nopeasti suuriksi
- oppilasaikana on myös omasta varjosta pidettävä pakkauskirjanpitoa (tarkistusmerkintöineen)
- varjolla, jossa on FXC tai oppilas-CYPRES ei saa porata alle 600 metrin korkeudessa (eikä muun liikenteen seassa muutenkaan)
- palloksi käpertymistä törmäämistilanteessa
- reppu-valjasyhdistelmä ei saa olla kooltaan liian suuri, jotta käpertyessä ei olisi mahdollista pudota valjaiden läpi
- reppu-valjasyhdistelmässä kannattaa olla reisihihnojen välissä haaran kohdalla kumilenkki
- oikeaoppisen loppuviedon suoritustekniikkaa
- suurella vaakavauhdilla laskeutuminen (esimerkiksi sivutuuleen tai myötätuuleen) on vaarallista, MUTTA KÄÄNNÖS MATALALLA VOI OLLA TAPPAVA!

Laskuvarjohyppääjän oppaassa on Osa VI, Kuvunkäsittelyopas, jossa on paljon isätietoa kuvunkäsittelystä, johon kouluttajankin pitää tutustua.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t18 FS-hyppääminen (O + H)

FS-hypyn teoriassa käydään läpi ja harjoitellaan maassa: uloshyppy, perusasento, katsekontakti, liikkuminen vaakatasossa, liikkuminen ylös- ja alaspäin, käännökset, liikkuminen sivuttain, otteiden ottaminen ja kuviossa lentäminen sekä käydään läpi turvallisuusasiat.

Lisäksi Oppaassa on yhdeksän valmiiksi suunnitellun hypyn ohjelma, jota käytetään ryhmähypyillä. Hyppyohjelma löytyy tämän oppaan [liitteestä 2](#) sekä myös HPK:n liitteistä. Ohjelman hyppyjä voi alustavasti käydä läpi ja vetää valmiiksi ns. lautakuivat. Koulutusohjelman mukaan oppilaan tulee hypätä vähintään 5 ryhmähyppeä ja useissa tapauksissa nämä ovat FS-hyppyjä. Enemmänkin on mahdollista hypätä, jos hyppää FS-hyppyjä myös valinnaisilla suorituksilla (myös freehyppy voi olla ryhmähyppeä, **jos kouluttajan ja oppilaan taidot riittävät**). Ohjelmassa on tarkoitus siirtyä seuraavaan hyppyyn vasta, kun edellisen hypyn tavoite on kohtuudella saavutettu.

Lisäksi voidaan käyttää uudempaa ja tehokkaampaa ns. **salmiakiasentoa** (ks. Oppaan kuva 18.1), **jos oppilaan ja kouluttajan taidot sen mahdollistavat**. Tällä asennolla saadaan parempi paineistus ylävartaloon, jolloin kaikkien liikkeiden aloituksista ja lopetuksista saadaan tehokkaampia. Ryhmähypyillä otteiden ottaminen helpottuu, koska kädet ovat jo valmiiksi ote-etäisyydellä. Myös korkeuden tarkkailu helpottuu, koska korkeusmittari on paremmin näkökentässä.

Korostetaan seuraavia asioita:

- maaharjoittelun tärkeyttä
- turvallisuutta (erityisesti korkeuden tarkkailu)
- kiinnitetään huomiota avausjärjestelmän kuntoon (apuvarjon taskun ja luupin tiukkuus)
- hyppyjen pitämistä riittävän yksinkertaisina kunnes perusteet ovat hallinnassa
- oppilas-FS-hypyillä purkukorkeus on vähintään 1 600 m ja ainakin ensimmäisellä hypyllä 1 800 m – hypyn purkaminen oikeassa korkeudessa on oppilaan tehtävä
 - jos kokemuksen ja taitojen lisääntymisen myötä purku on 1600 m, oppilas aloittaa avaustoimenpiteet 1200 metrin korkeudessa, jotta aikaa jää normaaliin "FS-liukuun".
- käsien vienti takimmaisille kantohihnoille heti varjon avaamisen jälkeen
- ilmatilan tarkkailua varjon varassa
- videosta on erinomainen apu, mutta ei toki välttämättömyys.

Laskuvarjohyppääjän oppaassa on Osa IV FS-opas, jossa on käyty FS-hyppäämistä huomattavasti tarkemmin läpi.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t19 Freehyppääminen (O + H)

Freehypyjen tarkoituksena on perehtyä vapaalentämisen alkeisiin. Freekoulutus-hypyjen tarkoitus ei niinkään ole opettaa jotain yksittäistä lentoasentoa, vaan tutustuttaa oppilas lentämiseen erilaisissa asennoissa, oppia hallitsemaan vartaloaan muussakin asennossa kuin perusasennossa sekä oppia palautumaan yllättävistä asennoista stabiiliin perusasentoon.

Ensimmäinen vaihe freelentämisen harjoittelussa on vatsallaan pysyminen ja tämän jälkeen selällään pysyminen. Selkälento toimii pohjana kaikelle muulle freelentämiselle. Kun tämä hallitaan, voidaan aloittaa harjoittelemaan muissa asennoissa lentämistä. Lisäksi selällään vapaapudotusvauhti vastaa muita lentoasentoja. Freehyppyllä tulee aina asennon menetyksen jälkeen palata selälleen, jottei hyppääjien välille synny suuria vauhtieroja, eikä tapahdu suuri vauhtisia törmäyksiä.

Freehyppyjen teoriassa käydään läpi ja harjoitellaan maassa selkälento, josta edetään pystyyn nousemiseen ja sittisasennon harjoitteluun. Selkälentoasento on itse asiassa täysin sama asento kuin sittisasento. Selkälennessä asennon orientaatio on vain selällään, kun sittiksessä se on pystyssä pää ylöspäin.

Selkälennon ohella puhutaan myös palloasennosta. Palloasennolla (ball position / recovery position) tarkoitetaan asentoa, johon freehyppäämisessä pyritään palautumaan, mikäli menetetään asennon hallinta esimerkiksi sittiksessä tai stand-upissa. Tämä vastaa selkälentoasentoa, mutta asento tulee pitää pienenä, jotta vapaapudotusvauhti säilyy samana kuin head-up asennoissa. Lisäksi käydään läpi myös muut turvallisuusasiat.

Oppaassa on kolmen valmiiksi suunnitellun hypyn ohjelma, jota voidaan käyttää valinnaisissa hyppyissä. Hyppyohjelma löytyy myös tämän oppaan [liitteestä 3](#) sekä HPK:n liitteistä. Ohjelman hyppyjä voi alustavasti käydä läpi ja harjoitella.

Korostetaan seuraavia asioita:

- maaharjoittelun tärkeyttä
- turvallisuutta (erityisesti korkeuden tarkkailu)
- kiinnitetään erityisesti huomiota avausjärjestelmän kuntoon (apuvorjon taskun ja luupin tiukkuus)
- hyppyjen pitämistä riittävän yksinkertaisina kunnes perusteet ovat hallinnassa
- työskennellään aina poikittain lennettyyn hyppylinjaan nähden
- liikkeiden harjoittelu lopetetaan viimeistään 1 600 metrissä ja palautetaan perusasento
- pää alaspäin lentäminen on oppilasvarusteilla kielletty
- videosta on erinomainen apu, mutta ei toki välttämättömyys
- HUOM.! Tämä teoria on käytävä läpi ennen ensimmäistä freehyppyä.

Laskuvarjohyppääjän oppaassa on Osa V, *Freeflyopas*, jossa on runsaasti lisätietoa Freehyppäämisestä.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t20 Omiin varusteisiin siirtyminen (O + H)

Teoriassa käydään läpi laskuvarjoja koskevat kokemusrajat sekä muut varusteet. Harjoituksessa suoritetaan sopivan siipikuorman arviointi ja päävarjon koon ja tyyppin valinta sekä pohditaan varuste- ja varjovaihtoehtoja huomioiden mahdolliset rajoitukset. Lisäksi tutustutaan myös LT:n verkkosivuilla oleviin kalustoa koskeviin asiakirjoihin.

Korostetaan seuraavia asioita:

- omien hyppyvarusteiden valintaan vaikuttavia tekijöitä (paino, kokemus, taidot, hyppylaji ja ikä sekä SIL ry:n ja kerhokohtaiset rajoitukset)
- varjon valmistajien antamia siipikuormasuosituksia on todella syytä noudattaa
- oma kalusto pitää valita omien kykyjensä, harrastamansa lajin ja hyppy-ympäristön mukaan
- oman varjon ominaisuudet erilaisissa tilanteissa pitää ymmärtää
- kannattaa tutustua Laskuvarjohyppääjän oppaan osaan VI Kuvunkäsittelyopas.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t28 *Jatkokoulutuksen hyppysuoritukset*

Tässä luvussa on lueteltu jatkokoulutusvaiheessa olevista suorituksista oppilaan oppimistavoitteet, toiminta hyppylennolla sekä hypyn yksityiskohtainen kulku. **Oppilaan kanssa käytävät käytännön harjoitukset tehdään tässä luvussa ohjeistetun mukaisesti.**

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t9–t13 Kertaus.

Vaaratilanteiden kertaus ja varavarjon käyttöharjoitus.

VARUSTEIDEN TARKISTUSKOE

Varusteiden tarkistuskoe voidaan tehdä joko käyttäen UH-simulaattoria tai hypyn yhteydessä. Oppilas kertoo ja näyttää jokaisen oppaan mukaisen vaiheen toiminnan. Lisäksi kannattaa kertauksena kysyä myös avauksen jälkeisen toimenpiteet (kahvat osana IKKS:ää).

NÄYTE HYPPEMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

KIRJALLINEN TEORIAKOE

Oppilas tekee kerhossa käytössä olevan kokeen. Kokeiden päivittämiseen löytyy kerhon **KP:n tiedossa** (kerhon PJ pääsee Turvallisuusilmoituskoneen Hallinta-kohdasta antamaan KP:lle ns. Luotettujen linkkien näkyvyyden; ko. linkistä löytyy sitten Koepankki; ks. tarvittaessa ohjeistusta [täältä](#)) **olevasta koepankista mallikysymyksiä pisteytyksineen**, mutta myös muitakin kysymyksiä voi tehdä ja käyttää. Kokeesta pitää saada vähintään 70 % vastauksista oikein. Kokeen läpikäyminen tapahtuu keskustellen ja erityisesti mahdollisesti puutteellisiin tai vajaisiin vastauksiin puuttuen ja oikeat vastaukset läpikäyden.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN ja HYPYPÄIVÄKIRJAAN.

JATKOKOULUTUS

HYPYT JATKOKOULUTUS

Hyppyjen suoritusjärjestys on jatkokoulutuksessa vapaa, kuitenkin aina kouluttajan päätettävissä. Kuvunkäsittelyhypyillä (3 kpl) tehdään kuvunkäsittelyohjelman mukaiset suoritukset. Kun oppilas saa luvan käyttää omia varusteitaan tai käyttää varjoa, jota ei ole tarkoitettu alkeis- tai peruskoulutukseen, tehdään kuvunkäsittelyhypyt **peräkkäin** ennen seuraavia suorituksia. Ryhmähypyillä (5 kpl) ja valinnaisissa (5 kpl) käydään hyppyyohjelmien mukaisia hypyjä läpi kouluttajan määräämässä järjestyksessä. Valinnaisissa kokeillaan freehyppäämistä **tai kouluttaja valitsee oppilaan osaamiseen ja kehityskohteisiin sopivimman suorituksen** (kuten vaikkapa kuvunkäsittelyhypyn). **Hypyillä on oltava oppimistavoite, pelkkiä tätehypyjä ei tule hypätä.** Vaikeampaa hyppeä ei ole syytä hypätä ennen kuin edellinen on hyväksytty.

Kupuproggression mukaiset 3 kuvunkäsittelysuoritusta tehdään mahdollisimman usealla hypyillä (vain yhdestä tarvitsee olla kuittaus). Lisäksi oppilaan on määriteltävä UHP mahdollisimman usein (5 pakollista, joilla laskeutuminen 50 metrin säteelle kouluttajan määräämästä pisteestä, joka on jokin sopiva maalipiste). Lopuksi tehdään koehyppeä.

NRO:

18–20 5” Kuvunkäsittely (hyppykorkeus 2 000–4 000 m; 5” vapaa viittaa 2 000 m hyppykorkeuteen)

Oppaassa (Kuvunkäsittelyohjelma on [liitteenä 4](#) ja löytyy myös HPK:n liitteistä) on kolmen valmiiksi suunnitellun hypyn kuvunkäsittelyohjelma (Oppaassa luvut 17.2–17.4). Näillä hyppyillä ei tehdä vapaapudotussuorituksia. Jos hyppykorkeus on isompi kuin 2 000 m, avaus tehdään 2 000 m korkeudessa. **Muistetaan kerho- ja kenttäkohtaiset erityistoimenpiteet avauskorkeuden suhteen.** Ohjelman mukaisen hyppyjen hyppäämisen tarkoitus on totuttaa oppilaat nopeampaan varjoon kouluttajien ohjaamana. Hypyt kuitataan jatkokoulutuskorttiin, ja arviointi kirjataan normaalisti hyppypäiväkirjaan. Hyppyohjelma on HPK:n liitteenä.

Kuvunkäsittelyhypyt on hypättävä peräkkäin ennen muita suorituksia, jos oppilas saa jatkokoulutuksessa luvan käyttää omia varusteita tai kerhon varusteita, joita ei ole hyväksytty alkeis- tai peruskoulutuskäyttöön. Kouluttaja voi hypätä oppilaan mukana (ei kuitenkaan ensimmäisellä kuvunkäsittelyhypyllä), jolloin oppilas tottuu kontrollidussa ympäristössä toisen kuvun läheisyyteen. Kouluttajan pitää varmistaa turvallisuus pitämällä varjojen välimatka riittävänä koko hypyn ajan. Kouluttajan on myös syytä varmistaa UHP tarkasti.

Kuvunkäsittelyhypyt kannattaa mahdollisuuksien mukaan tehdä heti jatkokoulutuksen alkuun sekä harjoitella niillä opittuja taitoja kaikilla lopuilla oppilashyppyillä ja luonnollisesti myös sen jälkeenkin.

Hyppyjen arvioinnissa kiinnitetään huomioita hypyn kaikkiin vaiheisiin, erityisesti finaaliin ja laskeutumiseen sekä luonnollisesti Oppaassa mainitut oppimistavoitteet (varjon ominaisuuksien tunteminen ja kaksivaiheinen loppuveto; lentäminen puoli- ja täysjarrutustiloissa; paljonko korkeutta menetetään erilaisissa käännöksissä). Arviointi kirjoitetaan hyppypäiväkirjaan (merkitään myös hyppyohjelman mukainen numero) ja hyväksytty suoritus kuitataan jatkokoulutuskorttiin.

HUOM.! [Laskuvarjohyppääjän oppaassa](#) on **Osa VI Kuvunkäsittelyopas**, johon myös kouluttajien kannattaa tutustua. Lisäksi apumateriaaleista löytyvät [Kuvunkäsittelyhypyt jatkokoulutuksessa – Ohjeita kouluttajalle](#) sekä [Kuvunkäsittelyhypyt eri vaiheissa](#).

HYPPYKORKEUS 2000–4000 m / VAPAA 5 s (tai korkeuteen sovellettu) / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

21–25 40–60” Ryhmähyppy, PM

Ryhmähyppyillä harjoitellaan **turvallisen ryhmähyppäämisen perusteita**. Suorituksina on hyppyjä oppilaan FS-ohjelmasta. Kaikki ryhmähypyt tehdään 2-way-suorituksena. Suoritetun hypyn numero merkitään hyppypäiväkirjaan, jotta seuraava kouluttajakin tietää missä ollaan menossa. Myös freehyppyjä voidaan hypätä, jos **kouluttajan ja oppilaan taidot riittävät**.

Niillä hyppyillä, joilla kouluttaja hyppää ryhmähyppyä oppilaan kanssa eikä oppilas aloita purkutoimenpiteitä sovitussa korkeudessa, kouluttaja toimii VPK LOAA-protokollan mukaisesti. VPK LOAA-protokolla on tämän oppaan [liitteenä 9](#). Lisätietoa korkeudentarkkailusta löytyy [Laskuvarjohyppykouluttajan opas Osa 1](#), luku 12.2.

Olennaista on, että oppilas pystyy näyttämään hallitsevansa kaikki turvallisen ryhmähyppäämisen osa-alueet. Hyppy on pidettävä riittävän helppona. Ensimmäisellä ryhmähypyllä voidaan keskittyä pelkästään oppilaan asennon kouluttamiseen. **Hyvä asento ja hallittu liikkuminen on kaiken FS-hyppäämisen ja ylipäättään ryhmähyppäämisen perusta.**

Oppilaan on seurattava huolellisesti korkeutta, näytettävä purkumerkki vähintään 1 600 m ja ainakin ensimmäisellä FS-hyppyllä 1 800 m, käännättävä vapaaseen suuntaan, liu'uttava, tarkastettava ilmatila ja näytettävä avausmerkki sekä avattava normaalissa korkeudessa (avaustoimenpiteiden aloitus 1 200 m korkeudessa on OK, koska oppilas on jo kokeneempi ja aletaan lähestyä itsenäisen hyppääjän kelpoisuutta). Itsenäinen PM.

Korostetaan seuraavia asioita:

- turvallisuutta (esimerkiksi purku riittävän ylhäällä)
- hyppyjen pitämistä riittävän yksinkertaisina, kunnes perusteet ovat hallinnassa
- ei kasata liikaa asioita oppilaalle (UHP, laskeminen, vaikea exit), sillä keskittyminen olennaiseen ei enää välttämättä riitä
- maaharjoittelun ja jälkikuivien merkitystä
- arviointikriteereissä voidaan oppilaan kokemuksen kasvaessa painotetaan myös hyppysuunnitelman onnistumista
- kouluttajan taidot on myös huomioitava; vika ei nimittäin aina ole oppilaan
- video on erinomainen apu, mutta ei toki välttämättömyys.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- **oppilas toimii turvallisesti vapaassa toteuttaessaan harjoiteltua hyppysuunnitelmaa**
- oppilas näyttää purkumerkin sovitussa korkeudessa
- käännös on vapaaseen ilmatilaan ja liuku pysyy suunnassaan
- oppilas saa liu'un nopeasti eteenpäin vieväksi ja liukuu oikein ja tehokkaasti (4–5 sekuntia)
- oppilas avaa sovitussa korkeudessa.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- **oppilas toimii vaarallisesti toteuttaessaan sovittua hyppysuunnitelmaa**
- korkeudentarkkailu unohtuu
- liukuasennon ”kasaamiseen” menee yli 3 sekuntia
- oppilas ei liu'u sovittuun suuntaan
- liuku ei pysy suunnassa (mutkia)
- sovitun hyppysuorituksen onnistumista voidaan myös vaatia varsinkin loppupään ryhmähypyillä.

HUOM.! Ennen hyppyä on maassa harjoiteltava runsaasti pystyssä, laudoilla ja konemallilla/koneella (kuivat). Lisäksi oppilaan on tutustuttava *t18 (FS-hyppääminen)* tai *t19 (Freehyppääminen)* tarvittavilta osin.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / VAPAA 40–60 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

26–30 40–60” Valinnainen

Vapaavalintainen hyppysuoritus voi olla lähes mikä tahansa **kouluttajan hyväksymä järkevä oppilaan kehitystä palveleva hyppy**. Hyviä esimerkkejä ovat freehyppy, ryhmähypyt (perusasennossa tai taitojen salliessa freessä) tai kuvunkäsittelyhyppy erityisesti, jos oppilas käyttää jo jatkokoulutuksessa muuta kuin oppilasvarjoa. Myös turvallisuuskriittisten taitojen, kuten liukumisen kertausharjoittelu voi olla hyödyllinen vapaavalintaisen hypyn ohjelma.

Hyppykorkeuden tulee mahdollistaa järkevä vapaapudotusharjoittelu (3000–4000 m) tai kuvunkäsittely (2000+ m).

Vapaavalintainen ei voi olla matala ns. hop 'n pop tai muu vastaava hyppy, jonka hyöty oppilaan kehitykselle on tässä vaiheessa vähäinen.

Jos valintana on freehyppy (muiden suorituksien toteutustavat löytyvät aikaisemmin tästä oppaasta), niin niiden tarkoituksena on perehtyä erilaisissa asennoissa lentämisen alkeisiin. Ensimmäinen vaihe freelentämisen harjoittelussa on vatsallaan pysyminen ja tämän jälkeen selälläään pysyminen. Selkälento toimii pohjana kaikelle muulle freelentämiselle. Kun tämä hallitaan, voidaan aloittaa harjoittelemaan muissa asennoissa lentämistä. Oppaassa on kolmen hypyn hyppyohjelma, jota käytetään koulutuksessa ja edetään riippuen siitä, kuinka monta freehyppyä oppilas haluaa hypätä ja miten suoritukset menevät. Suoritetun hypyn numero merkitään hyppypäiväkirjaan, jotta seuraava kouluttajakin tietää missä ollaan menossa. Ei kannata siirtyä eteenpäin ennen kuin oppilas hallitsee edellisen harjoitushypyn kohtalaisesti. Esimerkkinä hyppyohjelmasta on transitio selkä–sittis–selkä, jossa tavoitteena on pitää hyvä ja kontrolloitu selkälentoasento, nousta sittikseen ja palata takaisin selälleen. Muiden freehyppien suoritukset löytyvät Freehyppyohjelmasta [liitteestä 3](#) (myös HPK:n liitteissä) sekä Oppaasta luvusta 19.3. Arviointiperusteissa noudatetaan edellä olevaa linjaa.

Suoritus on hyväksytty, kun

- oppilas yrittää toteuttaa harjoiteltua hyppysuoritusta
- oppilas toimii turvallisesti ja hyppy pysyy pääosin hallinnassa tai palautuu nopeasti hallintaan
- jos kyseessä on ryhmähyppy, oppilas toteuttaa kokemukseensa nähden riittäväällä tasolla ryhmähyppäämisen turvallisuuskriittiset osat (korkeudentarkkailu, purkumerkki, purku, liuku ja avaus).

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- oppilas toimii vaarallisesti (holtiton hyppy, pitkä epästabiili jakso, korkeudentarkkailun unohtuminen...)
- oppilas ei edes yritä sovittua suoritusta
- jos ryhmähyppyllä ei liu'u oikein (ei tee tai ei kulje tai syöksyy).

HUOM.! Löysistä arviointikriteereistä huolimatta hyppy ei saa olla pelkkä määrällinen täytehyppy. Hypyllä tulee olla oppilaan tausta huomioiden järkevä ja sopivan haastava tavoite, joka harjoitellaan perusteellisesti, ja arvioidaan rakentavasti.

Erityisesti uutena suorituksena freehyppyä on harjoiteltava huolellisesti maassa ja oppilaalle on painotettava korkeuden tarkkailua (suurempi putoamisnopeus). Työskennellään niin, että rintamasuuntasi on poikittain hyppykoneen linjaan nähden. Lisäksi oppilaan pitää tutustua *t19 (Freehyppääminen)* ennen hyppyä. **Pää alaspäin lentäminen on oppilasvarusteilla kielletty!**

Jos valinnaisena on joku muu kuin freehyppy, niin noudatetaan sen hypyn toteutustapaa.

HYPPYKORKEUS (kuvunkäsittelyhyppy) 2000–4000 m / VAPAA 5 s (tai korkeuteen sovellettu) / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

HYPPYKORKEUS (vapaapudotushyppy) 3000–4000 m / VAPAA 40–60 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

31 Koehyppy (hyppykorkeus tilanteen mukaan)

Koehyppy tehdään KP:n, AKP:n tai koulutuspäällikön valtuuttaman HM:n (PL tai NOVA) kanssa. Oppilaan on osoitettava hallitsevansa itsenäisesti koko laskuvarjohyppytilanne normaalia hyppyä tehtäessä, eli *t24:ssä (Hyppytoiminnan järjestäminen)* määritellyt asiat. **Tämä teoria on siis käytävä läpi ennen koehyppyä.** Oppilas myös valitsee ja suunnittelee haluamansa hyppylajin hypyn vallitsevat olosuhteet (esimerkiksi sää) huomioon ottaen. Hypyn ja varjon ohjailun on sujutettava turvallisesti.

Koehypyillä oppilas siis osoittaa, että hänellä on riittävät tiedot ja taidot toimia itsenäisenä laskuvarjohyppääjänä ja että hän osaa hypätä turvallisesti muiden itsenäisten hyppääjien kanssa. Koehypyyn sisältyy kaikki tarvittavat asiat hyppytoiminnan aloittamisesta sen lopettamiseen asti. Koehypyillä pääpaino on turvallisuudessa, ei hyppysuorituksen erikoisuudessa! Kaikki koehypyyn sisältyvät asiat (hypyn / kuvien suunnittelu, uloshyppy) eivät välttämättä ole ennen koehyppyä oppilaalla täysin selviä, joten anna oppilaalle riittävästi aikaa suunnitteluun.

[Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilla](#) on lisäksi **Koehypyn malliohje kerhoille**. Tämä ohje on pohja, jota kerhoissa voidaan muokata omiin toimintamalleihin (tai graafiseen asuun) sopivaksi. Omien toimintamallien miettiminen ja kirjaaminen on tärkeää, sillä ns. "hyppytoiminnan järjestämien" vaihtelee paljon kerhon käytäntöjen ja ennen kaikkea toiminnan laajuuden mukaan. Tähän vaikuttaa esimerkiksi lentokoneen (tai koneiden) kapasiteetti ja erilaiset toimintaympäristön asettamat vaatimukset. Kerhon vastaava ohje pitää olla oppilaiden (ja hyppestarien) saatavilla, ja sitä kannattaa käyttää oheismateriaalina, kun käydään Laskuvarjohyppääjän oppaan lukuja 24 Hyppytoiminnan järjestäminen läpi ennen koehypylle lähtemistä.

Arviointi:

- Tämän hypyn jälkeen oppilaan on oltava valmis itsenäiseksi hyppääjäksi, joten sen arviointi on tehtävä huolella.
- Koehyppy on hylätty, jos KP/AKP/HM joutuu puuttumaan hypyn (tai valmistelun) aikana johonkin turvallisuutta vaarantavaan. HUOM! Ideana on antaa oppilaalle mahdollisuus toimia itsenäisesti; koehypylle ei kannata lähteä, jos oppilaan koulutus on vielä kesken.
- Katso myös oppistavoitteet Oppaasta.
- **Arvioinnin helpottamiseksi on [liitteessä 5](#) malliesimerkki koehypyn arviointilomakkeesta, jota voidaan halutessa käyttää** (löytyy myös erillisenä [LT:n verkkosivuilta](#)).

HUOM.! Pitää muistaa, että koehyppyä suorittava henkilö on vielä oppilas ja **vastuu pokaan turvallisesta toiminnasta on koehyppyä vastaanottavalla hyppestarilla**. Tämän takia Laskuvarjohyppääjän oppaassa mainituissa pokaanvanhimman tehtävistä on jätetty pois "oikeassa" hätähypyssä, pakkolaskussa tai vastaavassa tilanteessa toimiminen, vaikka ne kuuluvat pokaanvanhimman tehtäviin. **Näiden osaaminen voidaan tarkistaa esimerkiksi simuloidulla harjoituksella konemallilla tai maassa hyppekoneesta.**

Lisäksi kannattaa koehypyystä ottaa mahdollisuuksien mukaan kaikki mahdollinen "irti". Tällä tarkoitetaan sitä, että keliolosuhteiden (yms.) salliessa hypätään mahdollisimman ylhäältä ja tehdään esimerkiksi ryhmähyppy (tämä ei kuitenkaan ole pakollista).

HYPPYKORKEUS tilanteen mukaan / VAPAA tilanteen mukaan / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Hyppyjen ohessa "kupuprogressioon" liittyviä kuvunkäsittelyharjoituksia. Varjon varassa tärkeimmät jatkokoulutuksessa harjoiteltavat asiat aikaisemmin opettujen lisäksi ovat:

- Käännökset takimmaisista kantohihnoista.
- Käännöksissä korkeuden menetyksen havainnointi.
- Hallittu laskeutuminen sivutuuleen.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Hyppyjen ohessa vähintään 5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), joista jokaisella hyppysuoritusten yhteydessä tarkkuuslaskeutuminen, jolla laskeutuminen 50 m säteelle kouluttajan määräämästä pisteestä.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Lisäksi on hypättävä 5 hyppyä varjolla, jossa on kädestäpäästettävä apuvarjo (HD), jos selaisella ei ole vielä hypätty. Ensimmäisellä HD-hypyllä ei tehdä muita suorituksia. Ensimmäinen HD-hyppy voi olla esimerkiksi 20 sekunnin vapaa, ja vapaan aikana tehdään ”avaus-harjoituksia”. Kalusto ja oppilaan taidot huomioon ottaen voi kouluttaja halutessaan määrätä pelkästään HD-varjon aukaisuun keskittyviä suorituksia enemmänkin. **KOULUTUSKORTTIIN KUITATAAN 5 HD-hyppyä**, joista siis 4 viimeistä voidaan tehdä muiden suoritusten ohessa. Jos HD:llä varustettu varjo on otettu käyttöön jo alkeis- tai peruskoulutusvaiheessa, ei tähän tarvitse enää kuitata HD-totuttelua tai HD-varjolla -kohtia, vaan hyppymäärät HD-varjolla ovat täyttyneet automaattisesti.

Ylimääräisillä, koulutusohjelman ulkopuolisilla hyppyillä (joita voivat aiheuttaa esimerkiksi sää tai oppilaan oma toive) voidaan kouluttajan harkinnan mukaan hypätä jotain muuta (esimerkiksi lyhyt vapaa), mutta ne eivät korvaa ohjelman suorituksia.

TEORIAT JATKOKOULUTUS

t21 *Kaluston tarkistus ja huolto (O + H)*

Tämä teoria käsittelee asioita, joita pitää ottaa huomioon hyppyvarusteita hankittaessa sekä omia varusteita itse huollettaessa ja huollatettaessa kalustohenkilöillä. Harjoituksena on tutustuminen varjokirjoihin ja laitekortteihin sekä oppilas suorittaa varjon ja reppu-valjasyhdistelmän kuntotarkastuksen ja päivittäisen huollon pakkauksen yhteydessä. **Tämä pitää käydä kouluttajan läpi, jos oppilaalle on annettu lupa käyttää omia varusteita.**

Korostetaan seuraavia asioita:

- kun kalusto on kunnossa, voidaan hypätä turvallisesti
- kalusto huolletaan itse päivittäin ja toimitetaan kalustohenkilölle heti, jos siinä epäillään vähäistäkin kulumista tai vikaa
- tarkastamattomalla ja huoltamattomalla kalustolla ei saa hypätä.
- pakkaustarkastusmerkinnät pitää olla edelleen oppilasaikana (esimerkiksi hyppypäiväkirjassa tai erillisessä pakkauskortissa).

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t22 *Oppilasvarjon pakkaustarkistus (O + H)*

Teoriassa käydään läpi pystypakkauksen kaksi vaihetta ja niissä tehtävät tarkistukset. Harjoituksena on tarkastaa oppilaspäävarjo jokaisella pakkauskerralla tämän koulutuksen jälkeen huomioiden myös välineiden muuttuminen eri koulutusvaiheissa.

Korostetaan seuraavia asioita:

- ennen pakkausta varusteet (mittari, kypärä jne.) on palautettava paikoilleen
- viallista varjoa ei saa pakata
- pakkaajan on oltava huolellinen, mutta **vastuu pakkauksesta on aina pakkaustarkistajalla**
- pakkaustarkistus on aina opetus- ja oppimistapahtuma.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t23 **Määräykset, lait ja ohjeet (O + H)**

Tutustutaan asiakirjoihin, jotka on osattava itsenäistä hyppääjää koskevilta osin ennen A-lisenssin täyttymisen toteamista. Tutustutaan *Laskuvarjotoimikunnan* verkkosivuihin.

Korostetaan seuraavia asioita:

- asiakirjoja päivitetään jatkuvasti, mutta kerholta löytyvät viimeisimmät versiot määräyskansiosta ja/tai turvallisuuspäällikön **kansioista TAI Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta**
- määräys on aina se asiakirja, joka pätee ristiriitatilanteessa, mutta tiukennus ei ole ristiriita
- kerholla on oikeus tiukentaa ohjeita ja määräyksiä omaa toimintaansa varten.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t24 **Hyppytoiminnan järjestäminen (O + H)**

Esittelee sitä teoriaa, jota tarvitaan käytännön hyppytoiminnassa (toiminnan aloitus, toiminnan aikana, toiminnan lopetus). Lisäksi esitellään pokanvanhimman tehtäviä, kerhon organisaation vastuuhenkilöiden toimintaa, sääminimeitä lentotoiminnassa sekä **yleisesti lentokoneiden kantokyvystä ja painopisteen sijainnista** sekä lentokoneen sakkauksesta. Harjoituksessa kirjoitetaan muistiin (ja lisätään omaan puhelimeen) hyppytoiminnan kannalta tärkeitä puhelinnumeroita ja harjoitellaan omalla kerholla käytössä olevat tärkeimmät hyppytoimintaan liittyvät perus- ja erityistoimenpiteet sekä harjoitellaan hyppytoiminnan pyörittämisen eri vaiheita. Lisäksi tutustutaan kerhon Hyppytoiminnan ohjeeseen.

Korostetaan seuraavia asioita:

- painotetaan pokanvanhimman vastuuta
- sovitut ja määrätyt asiat on tehtävä, vaikka kyseessä olisi ”yksi nopea poka”
- kerrotaan ja painotetaan kerhon omia erityispiirteitä ja -toimenpiteitä
- **tutustutaan kerhon lentokoneen painopisteen laskentaan ja rajoituksiin sekä koneessa liikkumiseen liittyviin sääntöihin**
- **käydään kerhon Hyppytoiminnan ohje ja muuta vastaavat ohjeet läpi.**

HUOM.! Tämä teoria on käytävä läpi ennen koehyppyä.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t25 **Erikoishyppy (O)**

Esitellään erilaisia hyppäämisen muotoja, kuten yöhyppy, vesihyppy, tavallisen hypypaikan ulkopuolelle hyppääminen, hyppytapahtumat ja kilpailut sekä eri hyppylajit.

Korostetaan seuraavia asioita:

- erikoishyppy ovat usein erittäin vaativia, joten niihin ei pidä lähteä ”omin päin”, vaan tulee keskustella ensin kokeneempien kanssa
- joillakin hypyillä on vaadittavan lisenssin lisäksi hyppy- ja kokemusrajoja
- SIL ry on julkaissut eri lajien oppaita, jotka on suunniteltu erityisesti tuoreelle kelpoisuustodistushyppääjälle
- kerhosta löytyvää eri lajien erikoisosaamista.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t26 **Fysiologia (O)**

Teoriassa käsitellään hyppääjän terveydellisiä vaatimuksia, fyysisiä seikkoja, lääkkeiden, alkoholin ja tupakan vaikutuksia sekä olosuhteita ja voimia.

Korostetaan seuraavia asioita:

- hyppääminen on aina joukkuelaji (lentäjä + hyppääjät), ja muutkin on otettava huomioon
- lääkkeet (myös kolmiotottomat) vaikuttavat jokaiseen hyppääjään yksilöllisesti
- fyysisen kunnon ylläpito luo edellytykset harrastaa laskuvarjourheilua
- hyvästä kunnosta on hyötyä kaikilla hypyillä, sillä silloin jaksaa keskittyä sekä kestää psyykkistä räsytystä ja painetta paremmin.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t27 Riskitekijät, toiminta onnettomuustilanteissa ja ensiapu (O + H)

Teoriassa esitellään laskuvarjohyppäämiseen liittyvät riskitekijät, toiminta onnettomuustapauksessa ja ensiapu (häätäensiapu ja jatkotoimet) sekä turvallisuusilmoituksen täyttäminen ja sen merkitys.

Harjoituksissa tutustutaan turvallisuusilmoitukseen ja sen täyttöön (esimerkiksi *Turvallisuusilmoituksen opetusversiota käyttäen*), SIL ry:n ohjeeseen, kerholla oleviin SIL ry:n ohjeisiin *Kriisiviestintäohje* ja *Toimintaohjeet onnettomuustilanteessa*, kerhon omiin ohjeisiin toiminnasta vaara- ja onnettomuustilanteessa, julkaistuihin tutkimustaselostuksiin laskuvarjohyppyonnettomuuksista sekä selvitetään, missä kerholla säilytetään turvallisuuspäällikön kokoamaa hyppyturvallisuuteen liittyvää materiaalia. Lisäksi tutustutaan kerholta löytyviin ensiapuvälineisiin sekä -ohjeisiin ja niiden käyttöön.

Korostetaan seuraavia asioita:

- **kaikilla hypyillä on syytä käyttää reppu-valjasyhdistelmää, jossa on varavarjon automaattilaukaisin** (pakollinen C-lisenssin saamiseen asti)
- A- ja B-lisenssihyppääjältä edellytetään hyppytoiminnassa varavarjon pakko-laukaisuhinnaa (kupumuodostelmahypyillä sitä ei tarvitse käyttää)
- omaan taito- ja kokemustasoon soveltuvan varjokaluston valinnan tärkeyttä
- turvallisuusilmoitusten tarkoituksena on estää samanlaisten tilanteiden tai onnettomuuksien synty, ei hakea syyllistä
- jokaisen hyppääjän on hallittava ensiavun perusteet, koska jokainen voi olla onnettomuuspaikalla ensimmäisenä.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t9–14 ja t17–t20 Kertaus.

Vaaratilanteet ja varavarjotoiminpiteet (kertaus).

OPPILASPÄÄVARJON PAKKAUS- JA TARKISTUSKOE

Oppilas pakkaa kerhon oppilaskäytössä olevan päävarjon PL-avaukselle. Pakatessa oppilas voi kertoa mitä tekee, mutta tämä ei ole välttämätöntä. Kun ollaan ensimmäisessä tarkistusvaiheessa, joko joku toinen henkilö tai HM ottaa varjon olalle ja oppilas tarkistaa varjon kertoen mitä tarkistaa. Kysytään myös tilanteesta riippuen, miksi tarkistetaan jokin asia.

Korostetaan tarkistajan vastuuta; kun laittaa nimensä tarkastuskorttiin, kantaa myös vastuun pakkauksen oikeellisuudesta. Kannattaa siis tarkistaa huolella ja pitää seurata toisessa tarkistusvaiheessa repun sulkeminen sekä apuvarjon taittelu ja pakkaaminen, jos käytössä on HD.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE (OPPILASPÄÄVARJON PAKKAUS- JA TARKISTUSKOE) JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

KIRJALLINEN TEORIAKOE

Oppilas tekee kerhossa käytössä olevan kokeen. Kokeiden päivittämiseen löytyy kerhon **KP:n tiedossa** (kerhon PJ pääsee Turvallisuusilmoituskoneen *Hallinta*-kohdasta antamaan KP:lle ns. Luotettujen linkkien näkyvyyden; ko. linkistä löytyy sitten Koe-pankki; ks. tarvittaessa ohjeistusta [täältä](#)) **olevasta koepankista mallikysymyksiä pisteytyksineen**, mutta myös muitakin kysymyksiä voi tehdä ja käyttää. Kokeesta pitää saada vähintään 70 % vastauksista oikein. Kokeen läpikäyminen tapahtuu keskustellen ja erityisesti mahdollisesti puutteellisiin tai vajaisiin vastauksiin puuttuen ja oikeat vastaukset läpikäyden.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN ja HYPPYPÄIVÄKIRJAAN.

A-LISENSSIN VAATIMUSTEN TÄYTTYMINEN TODETTU

Kun kaikki suoritukset on tehty ja kuitattu, todetaan itsenäisen hyppääjän vaatimukset täyttyneeksi. Ts. A-lisenssin vaatimuksien täyttymisen toteaa kyseisen koulutusorganisaation KP, PL- tai NHM. Näiden kelpoisuusvaatimuksen täyttymisestä antama koulutustodistus oikeuttaa itsenäiseen hyppytoimintaan ja on käytännössä hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sinulle tehty merkintä "*A-lisenssin vaatimusten täyttyminen todettu*". SIL ry myöntää A-lisenssin erillisen hakemuksen perusteella.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN ja HYPPYPÄIVÄKIRJAAN.

HYPPYMÄÄRÄ: _____ **12 KK /** _____ **KOK. /** _____ **PL-HYPPYJÄ**

Nämä tiedot helpottavat kerhon arkistointia ja KP:n/hyppymestarin tehtäviä. Kun PL-hyppyjen lukumäärä on tiedossa, niin A-lisenssin jälkeenkin on helppo laskea IA-hyppyjen lukumäärä (joka ratkaisee) vähentämällä PL-hyppyjen lukumäärä kokonaishyppymäärästä.

10 MUUT OHJEET

Oppilashypyn kuvaaminen muiden kuin kouluttajien toimesta

Oppilashypyille (tämä ohje ei koske tandemia) voi ottaa erillisen kuvaajan. Kouluttajan, oppilaan ja kuvaajan tulee olla täysin tietoisia hyppysuunnitelmasta. Kuvaajan ottamisesta päättää kerhotasolla koulutuspäällikkö ja hyppykohtaisesti vastaava kouluttaja.

Kuvaajan suosituskokemustaso on (tulee USPasta)

- vähintään 50 kuvaushyppyä
- vähintään 300 ryhmähyppyä.

Lähtiessään kuvaamaan oppilasta, kuvaajan pitää ottaa huomioon

- Kuvaaja ei saa häiritä oppilasta tai kouluttajaa hypyn aikana.
- Kuvaaja ei saa lentää suoraan oppilaan ylä- tai alapuolella.
 - Oppilas tai kouluttaja voi avata varjon yllättäen.
 - Turbulenssin aiheuttaminen oppilaalle voi vaikuttaa hypyn turvallisuuteen.
- Uloshypyssä huomioitavaa.
 - Ei kontaktia oppilaaseen tai kouluttajaan.
 - Oppilaan uloshyppylaskenta saattaa olla epätarkka.
- Kuvaajan vastaa itse korkeudentarkkailustaan.
- Kuvaajan pitää purkaa sovitussa korkeudessa, vaikka oppilas ei olisi vielä aloittanut avaustoimenpiteitä.
- Hypyn kulun ja etukäteen sovitun mahdollisuuden mukaan, kuvaaja voi käydä kuvaamassa oppilasta lähempää "kameralle peukut"-tyylisesti.

LIITELUETTELO

- 1 Koulutusohjelma II (PL-koulutus)
- 2 FS-hyppyohjelma
- 3 Freehyppyohjelma
- 4 Kuvunkäsittelyohjelma
- 5 Koehypyn arviointilomakemalli
- 6 Koulutusohjelman tiivistelmä – PL
- 7 Oppaan teorioita käytännöksi
- 8 Hyppytahtumaprosessi
- 9 LOAA-protokolla
- 10 Turvallisuusilmoituksen QR-koodi

1 Koulutusohjelma II (PL-koulutus)

1/4

SUOMEN ILMAILULIITTO RY
Laskuvarjotoimikunta

OHJE
14.4.2021

KOULUTUSOHJELMA II: PL-koulutus

ALKEISKOULUTUS

Nro

1–3		PL-hyppyjä (radio)
t6b.2		Harjoitusveto, HV (oppitunti + harjoitus)
4–6*		PL-harjoitusvetohyppyjä
t3.5		Vapaapudotuksen perusteet (oppitunti + harjoitus)
t3.6		Avaaminen (kohta Kädestäpäästettävä apuvarjo (HD)**) (oppitunti + harjoitus)
t6b.3		Itseaukaisu 3" (oppitunti + harjoitus)
Muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus		
7*	3"	Stabiili, lasku
t2.6		3x3-tarkistus (oppitunti + harjoitus)
t6b.4		Itseaukaisu 5" (oppitunti + harjoitus)
8	5"	Stabiili, lasku
t3.5		Korkeusmittarin käyttö vapaassa (oppitunti + harjoitus)
t6b.5		Itseaukaisu 10" (oppitunti + harjoitus)
t10.1		Perusasento (oppitunti + harjoitus)
t10.8		Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa (oppitunti + harjoitus)
9	10"	Stabiili, mittari (lasku)

Jos alkeiskoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko, hänen on hypättävä totutelu-suoritus ennen seuraavaa hyppyä riippuen edellisestä suorituksesta:

- PL tai HV ⇒ PL
- 3", 5" tai 10" ⇒ HV.

PL-hyppymestari voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

* = viimeinen hyväksytty harjoitusveto ja ensimmäinen itseaukaisu on suoritettava saman tai seuraavan vuorokauden aikana

** = käytettävän kaluston mukaan

Koulutusohjelma II (PL-koulutus)

2/4

Oppilasvarjon pakkaaminen: t7 *Oppilasvarjon pakkaaminen* ja käytännön harjoittelu hyppytoiminnan yhteydessä ja/tai erikseen pidettävänä koulutuksina koko oppilasajan.

t3.6** *Avaaminen, kohta Kädestäpäästettävä apuvarjo (HD)***

t8b *PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma*

t9 *Uloshyppytyylit*

t10 *Perusliikkeet vapaassa, paitsi Etuvoltti (t10.4)*

t11 *Sääoppi*

t12 *Uloshyppypaikan määrittäminen (PM)*

t13 *Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen*

t15b *PL-peruskoulutuksen hyppysuoritukset*

Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet (kertaus)

KIRJALLINEN TEORIAKOE

Koulutusohjelma II (PL-koulutus)

3/4

PERUSKOULUTUS

10	15"	Stabiili, mittari, PM, HD**
11	15"	Suora uloshyppy, PM
12	15"	Sukellusuloshyppy + suunnan säilyttäminen, PM
13	25–60"	360° käännös, PM
14	25–60"	Selkälento, PM
15	40–60"	Tynnyri ja takavoltti, PM
16	40–60"	Liuku, PM
17	40–60"	FS-liuku, PM

Hyppyjen ohessa vähintään 5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), joilla laskeutuminen sovitulla tavalla laskeutumisalueelle. Lisäksi *t13 Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen* määritellyt suoritukset.

Jos peruskoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko, hänen on hypättävä totut-
teluhyppynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin
suorituksia.

*t3.6** Avaaminen, kohta Kädestäpäästettävä apuvarjo (HD)***

t14 Varusteiden tarkistus

t16 Jatkokoulutuksen koulutusohjelma

t17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy

t18 FS-hyppääminen

t19 Freehyppääminen

t20 Omiin varusteisiin siirtyminen

t28 Jatkokoulutuksen hyppysuoritukset

t9–t13 Kertaus

** = käytettävän kaluston mukaan

Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet (kertaus)

KÄYTÄNNÖN KOE VARUSTEIDEN TARKISTAMISESTA

KIRJALLINEN TEORIAKOE

Koulutusohjelma II (PL-koulutus)

4/4

JATKOKOULUTUS

Hyppyjen 18–30 suoritusjärjestys on kouluttajan päätettävissä.

18–20		Kuvunkäsittely (hyppykorkeus vähintään 2 000 m eikä muita vapaapudotussuorituksia; kun oppilas saa luvan käyttää omia varusteitaan tai käyttää varjoa, jota ei ole tarkoitettu alkeis- tai peruskoulutukseen, tehdään kuvunkäsittelyhyppyt peräkkäin ennen seuraavia suorituksia)
21–25	40–60"	Ryhmähyppy, PM
26–30	40–60"	Valinnainen, PM
31		Koehyppy (koulutuspäällikön, apulaiskoulutuspäällikön tai koulutuspäällikön valtuuttaman PLHM:n tai NHM:n kanssa); hyppykorkeus tilanteen mukaan

Hyppyjen ohessa vähintään 5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), joista jokaisella hyppysuorituksen yhteydessä tarkkuuslaskeutuminen, jolla laskeutuminen 50 metrin säteelle kouluttajan määräämästä pisteestä. Lisäksi *t17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy* määritellyt suoritukset.

Lisäksi on hypättävä 5 hyppyä HD-apuvarjolla, jos sitä ei ole aikaisemmin käytetty. Ensimmäisellä HD-hypyllä ei muuta suoritusta.

Jos jatkokoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pidempi hyppytauko, hänen on hypättävä tutteluhyppynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

<i>t21</i>	<i>Kaluston tarkistus ja huolto</i>
<i>t22</i>	<i>Oppilasvarjon pakkaustarkistus</i>
<i>t23</i>	<i>Määräykset, lait ja ohjeet</i>
<i>t24</i>	<i>Hyppytoiminnan järjestäminen</i>
<i>t25</i>	<i>Erikoishyppy</i>
<i>t26</i>	<i>Fysiologia</i>
<i>t27</i>	<i>Riskitekijät, toiminta onnettomuustilanteissa ja ensiapu</i>
<i>t9–t14 ja t17–t20</i>	Kertaus

Vaaratilanteet, varavarjotoimenpiteet (kertaus)

KÄYTÄNNÖN KOE OPPILASPÄÄVARJON PAKKAAMISESTA JA TARKISTUKSESTA**KIRJALLINEN TEORIAKOE**

KOULUTUSPÄÄLLIKÖN, APULAISKOULUTUSPÄÄLLIKÖN, PLHM:n TAI NHM:n A-LISENSSIN VAATIMUSTEN TÄYTTÄMISEN TOTEAMINEN

Oikeuttaa A-lisenssin hakemiseen Suomen Ilmailuliitto ry:stä.

2 FS-hyppyohjelma

FS-HYPPYOHJELMA 1.3.2018

FS-HYPPYOHJELMA

- FS-harjoitusohjelma sisältää yhdeksän hyppyä ja niihin liittyvät tekniikat. Kouluttaja valitsee ohjelman hypyistä kyseiseen koulutusvaiheeseen sopivimman. Kaikkia ei tarvitse hypätä.
- Hypätyn ohjelman mukaisen hypyn numero (1–9) merkitään oppilaan hyppypäiväkirjaan arvioinnin yhteyteen.
- Ei kannata siirtyä eteenpäin ennen kuin oppilas hallitsee edellisen harjoitushypyn kohtalaisesti.
- Arvioinnissa painotetaan turvallisuutta ja kohtuuden rajoissa suunnitelman onnistumista (ks. [Laskuvarjohyppykouluttajan opas](#)).
- Ensimmäisellä ryhmähypyllä** keskitytään kuitenkin ainoastaan hyvän perusasennon oppimiseen ja korkeuden tarkkailuun.
- Uloshyppy tehdään mahdollisimman helpoksi oppilaalle.
- Ennen hyppyä on harjoiteltava maassa (pystyssä ja laudoilla) sekä uloshyppyä konemallilla/koneella.

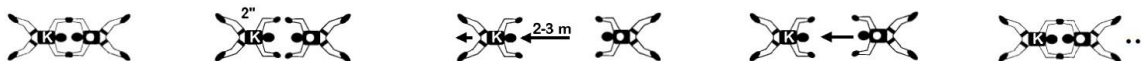
Hypyillä käytettävät käsimerkit:



HYPPY 1: Liikkuminen eteenpäin

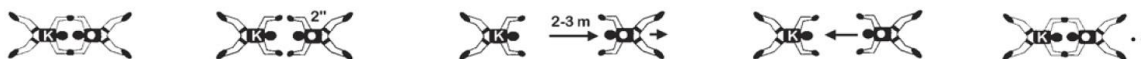
(K = kouluttaja, O = oppilas)

Uloshypyn jälkeen rentoudutaan, otetaan perusasento ja käännytään paria kohti. Lennetään eteenpäin parin luo, otetaan ranneotteet ja perusasento sekä tarkastetaan korkeus. Lennetään kuviassa oikein. Kun pari antaa merkin, päästetään otteet. Pari odottaa 2 sekuntia ja liikkuu muutaman metrin taaksepäin. Toistetaan liike eteenpäin.



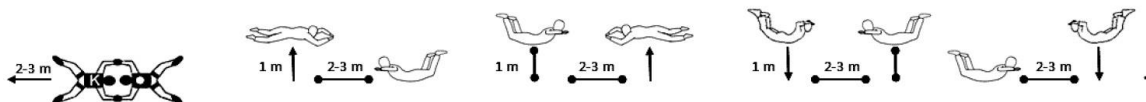
HYPPY 2: Liikkuminen eteen- ja taaksepäin

Uloshypyn jälkeen rentoudutaan, otetaan perusasento ja käännytään paria kohti. Lennetään parin luo ja otetaan ranneotteet ja perusasento. Lennetään kuviassa oikein. Tarkastetaan korkeus ja päästetään otteet, kun vetoa ei ole. Odotetaan 2 sekuntia ja liikutaan muutama metri taaksepäin. Toistetaan eteen – taakse -liikettä.



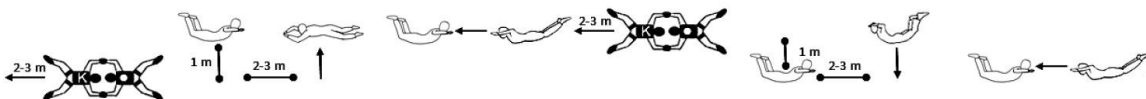
HYPPY 3: Liikkuminen ylös- ja alaspäin

Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Tarkastetaan korkeus ja lennetään kuviassa oikein. Pari antaa merkin otteiden irrottamiseksi, kupittaa ja liikkuu ylöspäin metrin. Vähennetään taivutusta, kupitetaan metri ylöspäin parin tasalle ja otetaan perusasento. Pari taivuttaa ja liikkuu metrin alaspäin. Lisätään taivutusta, jotta päästään parin tasalle ja otetaan perusasento. Hypyllä ei oteta enää otteita. Pari pitää etäisyyden hypyn aikana muutamassa metrissä, jotta voidaan kupitettaessa kääntää päätä alaspäin ja silti pitää katsekontakti pariin. Pidetään asento koko ajan symmetrisenä. Toistetaan liikettä.



HYPPY 4: Pystysuora liikkuminen yhdistettynä eteenpäin liikkeeseen

Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Pari peruuttaa pari metriä ja kupittaa ylöspäin metrin. Kupitetaan, lennetään eteenpäin parin luo ja otetaan perusasento. Otetaan otteet ja lennetään kuviassa oikein. Pari peruuttaa pari metriä ja taivuttaa alaspäin metrin. Taivutetaan, lennetään eteenpäin parin luo ja otetaan perusasento. Otetaan otteet ja lennetään kuviassa oikein. Kun tehdään liike, niin pyritään aina ensin liikkumaan pystysuoraan samalle tasolle parin kanssa ja vasta sitten eteenpäin otetta varten. Pidetään katsekontakti pariin koko ajan. Toistetaan liikettä.

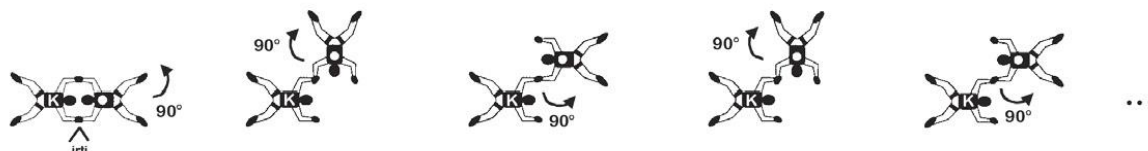


FS-hyppyojelman

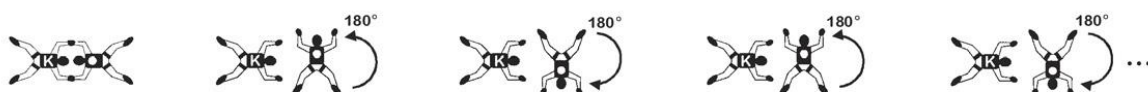
FS-HYPPYOHJELMA 1.3.2018

HYPPY 5: 90° käännös

Käännöksissä paria pidetään kiintopisteenä. Käännökset tehdään puolitähdessä avohaitariin ja siitä takaisin puolitähteen. Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Pari antaa merkin, jonka jälkeen irrotetaan vasemman käden ote ja muodostelma avataan 90° puolitähdiksi. Kun otteessa ei ole vetoa, annetaan merkki. Päästettäessä ote odotetaan hetki ennen kuin aloitetaan liike. Käännyttään 90° oikealle ja otetaan ote vasemmalla kädellä (avohaitariin). Annetaan merkki ja käännyttään takaisin puolitähteen. Pidetään huoli, että otteita otettaessa ollaan samalla tasolla parin kanssa. Kuviosta toiseen liikuttaessa tehdään ensin oikea liike ja vasta sitten otetaan otteet. Kun otetaan ote, varmistetaan, että se on kevyt ja että lennetään paikalla eikä otteessa roikuta. Toistetaan liikettä.

**HYPPY 6: 180° käännös**

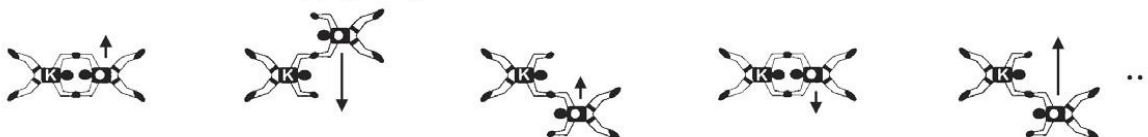
Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Käännyttään 90° oikealle ja pysähdetään ilman otteita olevaan sidebody-muodostelmaan. Pidetään etäisyyttä ja kulmaa 2 sekuntia. Käännyttään 180° vasemmalle vastakkaiseen sidebody-muodostelmaan pitäen paria kiintopisteenä. Pidetään etäisyyttä ja kulmaa 2 sekuntia. Pysähdetään käännösten välillä, jotta pystytään keskittymään ja jotta käännökset eivät alkaisi mennä yli halutun astemäärän. Jos ajaututaan sivuttain poisparista, niin käännyttään välittömästi paria kohti ja jatketaan käännöksiä toiseen suuntaan. Toistetaan liikettä.

**HYPPY 7: 360° käännös**

Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Parin annettua merkin käännyttään 360° oikealle. Käytetään jalkoja käännökseen. Muistetaan perusasennon symmetrisyys, aloitus – lähestyminen – pysäytys ja otetaan otteet. Käännyttään 360° vasemmalle. Ollaan kärsivällisiä ja odotetaan ennen käännöksen aloittamista, että kuvio on purettu ja että parin kanssa lennetään vastakkain samalla tasolla. Muistetaan, että liike tulee hidastaa hyvissä ajoin, jottei kääntyminen mene yli halutun astemäärän. Toistetaan liikettä.

**HYPPY 8: Liikkuminen sivuttain**

Liike tehdään parin edessä aloittaen tähdestä ja liikkuen siitä sivuttain avohaitariin, jonka jälkeen toisen puolen avohaitariin ja taas takaisin tähden. Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Liikutaan oikealle vartalonmitan verran, pysäytetään ja otetaan ote. Liikutaan vasemmalle kahden vartalonmitan verran, pysäytetään ja otetaan ote. Toistetaan liikettä.

**HYPPY 9: Lähestyminen sivuttain**

Liike tehdään parin edessä aloittaen tähdestä ja tehden 90° käännös oikealle ja sen jälkeen liikkuen sivulle paria kohden, jotta hän saa otteet. Tämän jälkeen pari antaa merkin ja irrottaa otteet. Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Käännyttään vasemmalle 90° ja liikutaan sivuttain parin luo. Pari antaa merkin ja irrottaa otteet. Muistetaan käyttää koko vartaloa sivuttain liikkeessä. Pyritään tekemään käännökset aina rauhallisesti, jotta ei käännä yli. Toistetaan liikettä.



3 Freehyppyohjelma

FREEHYPPYOHJELMA 1.3.2021

FREEHYPPYOHJELMA

- Harjoitellaan kutakin suoritusta kouluttajan ohjeiden mukaisesti ennen varsinaista suoritusta.
- Perehdytään freehyppäämisen turvallisuustekijöihin ja otetaan ne huomioon hyppyjen suunnittelussa.
- Hypätyn hypyn numero (1–3) merkitään oppilaan hyppypäiväkirjaan.
- Arviointiperiaatteet yms. katso [Laskuvarjokouluttajan opas](#).

Hyppy 1: *Hyppy 1: Transitio selkä – sittis – selkä*

Hypätään ulos tutulla uloshyppytyylillä. Käännytään selkälentoasentoon ja varmistetaan hyvä stabiili ennen harjoittelun aloittamista. Hypyn tavoitteena on pitää hyvä ja kontrolloitu selkälentoasento, nousta sittikseen ja palata takaisin selälleen. Jos päästään sittikseen tai kun menetetään asento, palataan selälleen ja tehdään nousu uudelleen.

Muita huomioita ovat:

- korkeuden tarkkailu eri asennoissa
- vapaapudotusaika lyhenee vauhdin kasvaessa
- poikkilinjan suuntaan työskentely.

Hyppy 2: *Hyppy 2: Uloshyppy sittikseen*

Hypyn tavoitteena on yrittää jäädä sittisasentoon suoraan uloshypystä. Uloshyppy voidaan tehdä selkä tai maha maata kohti, jotta suhteellinen ilmavirta tulee vartaloon alusta asti oikeasta suunnasta. Tästä jatketaan sittisharjoittelua kuten hypyssä 1. Kun sittisasento menetetään, palataan selälleen ja nousee sieltä uudelleen sittikseen. Sittiksessä voidaan yrittää pysyä pidempiä aikoja, mikäli asento tuntuu kontrolloidulta.

Hyppy 3: *Sittisasennon hallinta*

Hypyn tavoitteena on pysyä sittisasennossa ja estää liike taaksepäin (sekä mahdollisesti liikkua eteenpäin). Katso *Laskuvarjohyppääjän oppaassa* olevasta *Freeflyoppaasta* luku 41.2.3.

Muita huomioita ovat:

- Poikkilinjan suuntaan työskentely.
- Alkuvaiheessa harjoittelua sittisasento tyypillisesti liikkuu koko ajan taaksepäin hyppääjän huomaamatta liikettä. Syynä on etukumara asento, jossa ilmavirta kohdistuu rintaan ja aiheuttaa jatkuvaa takaliukua.
- Keskity alusta alkaen siihen, että pidät leuan ylhäällä, hartiat takana, rinnan auki ja painat yläselällä ilmavirtaan. Näin asento pysyy paikallaan (ja painamalla selällä riittävästi liikkuu myös eteenpäin).

4 Kuvunkäsittelyohjelma

KUVUNKÄSITTELYOHJELMA 1.3.2021

KUVUNKÄSITTELYOHJELMA

- Harjoitellaan jokainen suoritus kouluttajan ohjeiden mukaisesti ennen hyppyä.
- Hyppyohjelman läpivienti edellyttää sopivat sääolosuhteet myös yli 600 metrin korkeudessa.
- Alle 600 metrin korkeudessa valmistaudutaan laskeutumiskuvion lentämiseen. Silloin ei kannata ohjailla aggressiivisesti, koska varjoon voi tulla vaaja toiminta.
- Kuvunkäsittelyhypyllä ei tehdä vapaapudotussuorituksia.
- Kuvunkäsittelyhypyt kannattaa mahdollisuuksien mukaan tehdä heti jatkokoulutuksen alkuun sekä harjoitella niillä opittuja taitoja kaikilla lopuilla oppilashypyllä ja luonnollisesti myös sen jälkeenkin.
- Kun oppilas saa luvan käyttää omia varusteitaan tai käyttää varjoa, jota ei ole tarkoitettu alkeis- tai peruskoulutukseen, tehdään kuvunkäsittelyhypyt peräkkäin ennen seuraavia suorituksia.
- Hypätyt hypyt arvioidaan hyppypäiväkirjaan ja kuitataan jatkokoulutuskorttiin.
- Katso lisätietoja: *Laskuvarjohyppääjän opas* luku 17 ja osa VI *Kuvunkäsittelyopas* sekä *Laskuvarjohyppykouluttajan opas*.

Kuvunkäsittelyhyppy 1

Tarkoituksena on, että opit tuntemaan varjosi ominaisuudet ja opit tekemään oikeaoppisen, kaksivaiheisen loppuvetön.

Hyppyyden korkeus on vähintään 2000 metriä. Avaa varjo noin 5 sekunnin vapaan jälkeen. Muista kerho- ja kenttäkohtaiset erityistoimenpiteet avauskorkeuden suhteen. Ennen jarrujen avausta tarkasta ilmatila ja kokeile ohjaamista takimmaisista kanto- hihnoista. Tee ainakin kaksi 90 ja 180 asteen käännöstä molempiin suuntiin. Näin voit harjoitella nopeaa väistämistä heti avauksen jälkeen.

Avaa puolijarrut ja etsi sakkauspiste lisäämällä hitaasti jarrutusta. Jos varjo sakkaa, nosta ohjauslenkkejä ylös hitaasti ja symmetrisesti. Jos korkeutta riittää (yli 1000 metriä), kannattaa harjoitella tätä 2–4 kertaa.

Tämän jälkeen harjoittele loppuvetoa täysliidosta. Muista terävä alkuveto ja lisää sen jälkeen jarrutusta rauhallisesti, jotta varjo pysyy vaakalennossa. Ensimmäisessä vaiheessa huomioi lisääntyvä G-voima ja varjon siirtyminen vaakalento.

Valmistaudu alastulokuvioon huomioiden porrastukset. Tee oikeaoppinen loppuveto täysliidosta. Jos et ole osunut haluttuun paikkaan, mieti miksi, ja keskustele kouluttajan kanssa, miten laskeutumiskuvion voisi lentää eri tavalla (esimerkiksi eri aloituspiste, aikaisempi käännös finaaliin jne.).

Kuvunkäsittelyhyppy 2

Tarkoituksena on, että opit lentämään puoli- ja täysjarrutustiloissa.

Hyppykorkeus on vähintään 2000 metriä. Avaa varjo noin 5 sekunnin vapaan jälkeen. Muista kerho- ja kenttäkohtaiset erityistoimenpiteet avauskorkeuden suhteen. Ennen jarrujen avaamista tarkasta ilmatila ja tee ainakin kaksi 90–180 asteen käännöstä molempiin suuntiin takimmaisista kantohihnoista.

Avaa puolijarrut. Jarruta puolijarrutukseen asti (ohjauslenkit hartioden tasolla). Tässä tilassa kokeile ainakin kaksi kertaa eri käännöksiä (90, 180 ja 360 astetta molempiin suuntiin) sekä vetämällä toista ohjauslenkkiä että nostamalla vastakkaista ohjauslenkkiä. Koko harjoituksen ajan lennät puolijarrutustilassa (eli et palaa missään vaiheessa täysliittoon).

Jarruta täysjarrutukseen asti (ohjauslenkit vyötärön tasolla). Kokeile ainakin kaksi kertaa eri käännöksiä (90, 180 ja 360 astetta molempiin suuntiin) nostamalla vastakkaista ohjauslenkkiä. Koko harjoituksen ajan lennät täysjarrutustilassa (eli et palaa missään vaiheessa puolijarrutustilaan tai täysliittoon).

Tämän jälkeen, jos korkeutta riittää (yli 700 metriä), harjoittele 2–4 kertaa loppuvetoa täysliidosta.

Valmistaudu alastulokuvioon huomioiden porrastukset. Tee oikeaoppinen loppuveto täysliidosta. Jos et ole osunut haluttuun paikkaan, mieti miksi, ja keskustele kouluttajan kanssa, miten laskeutumiskuvion voisi lentää eri tavalla (esimerkiksi eri aloituspiste, aikaisempi käännös finaaliin jne.).

Kuvunkäsittelyhyppy 3

Tarkoituksena on, että opit, kuinka paljon korkeutta menetät erilaisilla käännöksillä.

Uloshyppykorkeus ja vapaapudotus ovat samat kuin edellisissä hyppyissä.

Ennen jarrujen avaamista tarkasta ilmatila ja tee ainakin kaksi 90–180 asteen käännöstä molempiin suuntiin takimmaisista kantohihnoista.

Avaa puolijarrut, tarkasta ilmatila ja korkeus. Kokeile yksi rauhallinen ja yksi nopeampi 90 asteen käännös täysliidosta ja tarkasta aina käännöksen jälkeen korkeusmittarista korkeuden menetys. Huomioi ilmanopeuden kasvu verrattuna oppilasvarjoon. Kokeile samaa 180 asteen käännöksellä.

Tarkasta ilmatila ja korkeus. Kokeile nopeaa 360 asteen käännöstä ja pysäytystä ennalta päätettyyn suuntaan. Huomaa, miten ilmanopeus kasvaa ja korkeus vähenee nopeasti. Huomaa, kuinka paljon aikaisemmin käännös täytyy lopettaa, että pysäytys tapahtuu valittuun suuntaan, ja kuinka suuri vastaliike täytyy tehdä, että käännös pysähtyy. Seuraa korkeuden menetystä käännösten aikana. Kokeile sama rauhallisella 360 asteen käännöksellä.

Tämän jälkeen, jos korkeutta riittää (yli 700 metriä), harjoittele 2–4 kertaa loppuvetoa täysliidosta.

Valmistaudu alastulokuvioon huomioiden porrastukset. Tee oikeaoppinen loppuveto täysliidosta. Jos et ole osunut haluttuun paikkaan, mieti miksi, ja keskustele kouluttajan kanssa, miten laskeutumiskuvion voisi lentää eri tavalla (esimerkiksi eri aloituspiste, aikaisempi käännös finaaliin jne.).

5 Koehypyn arviointilomakemalli

KOEHYPPYN ARVIOINTILOMAKE

Oppilaan nimi _____

Päivämäärä _____. _____. _____

	Tehtävä	OK	HYL	Huomioita
1.	Tuulitietojen kysyminen/selvittäminen			
	Ilmoitus torniin (jos kyseessä päivän eka poka, muuten tarkastetaan kysymällä), [jos hyppääjien tehtävä]			
2.	- kone - lentäjä - korkeus			
3.	Pokan kokoaminen, muiden hyppysuunnitelmien tarkastaminen, hyppyjärjestyksen määrittäminen			
4.	Hyppysuunnitelma omaa hyppyä varten			
5.	Hypyn harjoittelu, kuivat			
6.	Ohjeet maahenkilöstölle			
7.	Varusteiden tarkastaminen ja pukeminen			
8.	Loppukuvion määrittäminen ja ohjeistaminen muille hyppääjille			
9.	Siirtyminen koneelle, tarkastukset koneella			
10.	Ohjeet lentäjälle - hyppääjät - korkeudet - linja			
11.	Koneen kuormaaminen ja ohjeet muille hyppääjille			
12.	Toiminta nousun aikana			
13.	UH-paikan tarkentaminen, ohjeet lentäjälle ja muille hyppääjille			
14.	Varusteiden tarkastus ennen uloshyppyä			
15.	Hyppylupa, lupa oven avaamiseen			
16.	Linjan ajaminen, UH-paikka			
17.	Toiminta oven kanssa			
18.	Uloshyppy			
19.	Hyppy			
20.	Avauskorkeus			
21.	Varjon varassa lentäminen			
22.	Laskeutuminen			
23.	Hypyn purkaminen, jälkikuivat			
24.	Pokalistan täyttäminen ja muut hypyn jälkeiset toimet			

Muut huomiot (esim. toiminta vaaratilanteissa) _____

Hyväksytty ☐ / Hylätty ☐, syy _____

Koehypyn valvoja _____

Nimen selvennys _____

6 Koulutusohjelman tiivistelmä – PL

KOULUTUSOHJELMA – PL							
SUORITUS		KORKEUS	VAPAA	KOMMENTTI (HD peruskoulutuksessa) 14.4.2021			
Alkeiskurssi: teoriakoe, terveydentilavakuutus, UH-, VV- ja maahantulokierähdyskoe → ALKEISOPPILAS							
1	PL-hyppy	1000	---	RADIO	ALKEISKOULUTUS		
2	PL-hyppy	1000	---				
3	PL-hyppy	1000	---				
t6b.2	Harjoitusveto			HV:n teoria + harjoituksia maassa ja valjaissa. Oikea rytmi, TAIVUTA – TARTU – VEDÄ.			
4	PL-HV-hyppy	1000	---	Stabiili asento, TAIVUTA – TARTU – VEDÄ ja asennon palautus.			
5	PL-HV-hyppy	1000	---	Taivutuksen säilyttäminen ja käsien symmetrinen toiminta.			
6	PL-HV-hyppy	1000	---	Viimeinen HV ja ensimmäinen IA samana tai seuraavana kalenterivuorokautena.			
t3.5 t3.6 t6b.3	Vapaapudotus Avaaminen Itseaukaisu 3"			Laskuvarjon avaaminen itse, vapaan pudotuksen perusteet, apuvarjo turbulenssissa ja IA-varjon pakkaus. HÄTÄHYPPY MUUTTUU → KOULUTUS! Oppitunnin lisäksi harjoituksia maassa ja valjaissa; vaaratilanteet ja VV-toimet (kertaus).			
7	Stabiili, lasku	1100	3	HV:n mukainen suoritus. Stabiili asento, TAIVUTA – TARTU – VEDÄ. Hyväksymisväli 2–5".			
8	Stabiili, lasku	1200	5	3x3-tark. (t2.6), t6b.4. Stab. asento, lasku 101–102–TAIVUTA–TARTU–VEDÄ. Hyv.väli 4–7".			
9	Mittari (lasku)	1600	10	t3.5, t6b.5, t10.1, 3x3-tarkistus ja t10.8 Vaaratilanteet vapaassa KOULUTUS. Avaustoimenpiteiden aloitus mittarin perusteella 1300 m, lasku varmistus. Stabiili, rentoutus, perusas., suunta.			
TOTUTTELUHYPPY 30 vrk jälkeen: PL ja HV → PL; 3", 5" ja 10" → HV tai muu tai muitakin PLHM:n määräämiä							
t3.6: Avaaminen, kohta HD-apuvarjo (kuittaus koulutuskorttiin = kkk), t8b: PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma, t9: UH-tyylit, t10: Perusliikkeet vapaassa (paitsi Etuvoltti t10.4), t11: Sääoppi, t12: UHP:n määritys, t13: Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen, t15b: PL-peruskoulutuksen hyppysuoritukset, Vaaratilanteiden ja VV-toimien kertaus.							
Oppilasvarjon pakkaaminen (koko oppilasajan). Peruskoulutusvaiheen kirjallinen teoriakoe → PERUSKOULUTUS							
10	Mittari, PM harj. (HD-totuttelu)	1800	15	Avaus mittarin perusteella. Avausmerkki, stabiili, rentoutus, suunta. UHP:n määritysharjoitus kouluttajan johdolla.	PERUSKOULUTUS		
11	Suora UH, PM	1800	15	Asennon säilyminen stabiiliin UH:n jälkeen. PM itse.			
12	SukellusUH, PM	1800	15	Sukellus pysyy suunnassa. Stabiili, rento asento. PM itse. UH:n vuorottelu →			
13	360° käännös, PM	2400–4000	25–60	Hallittu käännös. Pysäytys. Hyväksymisväli ± 90°. PM itse. Työsk. lop. 1600 m			
14	Selkälenno, PM	2400–4000	25–60	Perusasennosta selälleen (4 s), palautus ja stabiili. Työskentely lopetetaan 1800 m.			
15	Tynnyri ja takavoltti, PM	3000–4000	40–60	Hallittu tynnyri, pysyy suunnassa. Stabiilointi tynnyrin jälkeen. Hyväksymisväli ± 90°. Hallittu voltti, pysyy suunnassa. Stabiilointi voltin jälkeen. Hyväksymisväli ± 90°. Työskentely lopetetaan 1800 m.			
16	Liuku, PM	3000–4000	40–60	Pitkä, suora, tehokas, nyökkimätön ja suunnassa pysyvä. Työskentely lop. 1600 m			
17	FS-liuku, PM	3000–4000	40–60	Purkumerkki, 180°, liuku 4 s, pysäytys, ilmatilan tark. ja avausmerkki; toistoja. Työskentely lopetetaan 1600 m.			
TOTUTTELUHYPPY 30 vrk jälkeen: 15" tai muu tai muitakin kouluttajan määräämiä							
t14: Varusteiden tarkistus, t16: Jatkokoulutuksen koulutusohjelma, t17: Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy, t18: FS, t19: Free, t20: Omiin varusteisiin siirtyminen, t28: Jatkokoulutuksen hyppysuoritukset, t9–t13: Kertaus; Vaaratilanteiden ja VV-toimien kertaus.							
Varusteiden tarkistuskoe ja jatkokoulutusvaiheen kirjallinen teoriakoe → JATKOKOULUTUS							
18	Kuvunkäsittely	2000–4000	5	OMA VARJO KP:n/AKP:n LUVALLA. t21 (kkk) JA KK-HYPPY VOI OLLA ILMAN KOULUTTAJAA KONEESSA + 3 varjolla lentämisen suoritus (t17) 5 UHP:n MÄÄRITYS, JOILLA LASKUTUSALUEELLE LASKUTUSALUEELLE	JATKOKOULUTUS		
19	Kuvunkäsittely	2000–4000	5				
20	Kuvunkäsittely	2000–4000	5				
21	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60				
22	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60				
23	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60				
24	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60				
25	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60				
26	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60				
27	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60				
28	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60				
29	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60				
30	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60				
31	Koehyppy	tilanteen mukaan					
TOTUTTELUHYPPY 30 vrk jälkeen: 15" tai muu tai muitakin kouluttajan määräämiä							
t21: Kaluston tarkistus ja huolto, t22: Oppilasvarjon pakkaustarkistus, t23: Määräykset lait ja ohjeet, t24: Hyppytoiminnan järjestäminen, t25: Erikoishyppy, t26: Fysiologia, t27: Riskitekijät, toiminta onnettomuustilanteissa ja ensiapu; t9–t14 ja t17–t20: Kertaus; Vaaratilanteet ja VV-toimenpiteet (kertaus).							
Oppilaspäävarjon pakkaus- ja tarkistuskoe, kirjallinen teoriakoe ja hyppymäärät 12kk/kok. → A-lisenssin vaatimusten täyttyminen todettu (KP/AKP/PLHM/NHM) → HPK on itsenäisen hyppääjän KOULUTUSTODISTUS → ITSENÄINEN HYPPÄÄJÄ → A-lisenssin hakeminen SIL ry:ltä erillisellä lomakkeella							

7 Oppaan teorioita käytännöksi

OPPILASHYPPYJEN YHTEYDESSÄ HARJOITELTAVIA ASIOITA

Oppilashyppäjien yhteydessä harjoitellaan käytännössä niitä tietoja ja taitoja, joita itsenäiseltä hyppääjältä vaaditaan ja alkeiskurssin jälkeen opiskellaan.

Oppilas, varaudu osoittamaan osaamisesi näissä asioissa seuraavaa hyppyäsi heittäväälle kouluttajalle!

Ennakoitava ja turvallinen varjolla lentäminen

Sääoppi

UH-paikka ja UH-järjestys

Varusteiden valinta ja tarkistus

Ryhmähyppäämisen turvallisuus

Freehyppäämisen turvallisuus

Määräykset ja ohjeet

Hyppytoiminnan järjestäminen

PERUSKOULUTUS

JATKOKOULUTUS

LASKUVARJOTOIMIKUNTA

Laskuvarjotoimikunta.fi => Materiaalipankki => Koulutus ja turvallisuus

Petri Lyden 2021
Kuva Teemu Hietakari

OPPILASHYPPYJEN YHTEYDESSÄ HARJOITELTAVIA ASIOITA

Varjolla lentäminen

- Ennakoitavuus
- Loppukuviot
- Porrastaminen
- Väistämissäännöt
- Kenttäkohtaiset säännöt
- LO: luvut 3.8, 3.9 ja 13

Sääoppi

- Kelin soveltuvuus
- Tuulen suunta ja voimakkuus, pilvtilanne
- Termiikki ja turbulenssi
- LO: luvut 3.8, 3.9 ja 11

Uloshyppypaikka ja -järjestys

- UH-linja, uloshyppyalueen rajat
- Ajautuman huomioiminen
- Spottaus (sijainti, exit-väli, pilvet, ilmatila)
- Uloshyppyyjärjestys
- LO: luku 12

"LO" viittaa Laskuvarjohyppäjän oppaan lukuun, jossa asiaa käsitellään

Varusteiden valinta ja tarkastus sekä nopeammalla varjolla lentäminen

- Sopivien varusteiden valinta
- Pukeminen ja säätäminen oikein
- Automaattilaukaisimen käyttö
- 3x3 (alkeis- ja peruskoulutus)
- Taydet 4 vaihetta (jatkokoulutus)
- Kuvunkäsittelyhyppy
- LO: luvut 14 ja 17

Peruskoulutuksesta eteenpäin harjoiteltavat tietotaidot

Jatkokoulutusvaiheesta eteenpäin harjoiteltavat tietotaidot

Ryhmähyppäämisen turvallisuus

- Ryhmäulošhyppy
- Korkeiden tarkkailu
- Törmäysten estäminen
- Purku
- Toiminta varjon varassa
- LO: luku 18

Freehyppäämisen turvallisuus

- Ryhmäulošhyppy
- Suurempi nopeus
- Nopeuserot
- Törmäysten estäminen
- Purku
- Toiminta varjon varassa
- Varusteet
- LO: luku 19

Määräykset ja ohjeet

- Hyppääjän varusteet
- Siipikuormat ja kuvut
- Erikoishyppy
- Turvallisuusilmoitus
- Minimivauskorkeus
- Pilven läpi hyppääminen
- LO: luku 23

Hyppytoiminnan järjestäminen

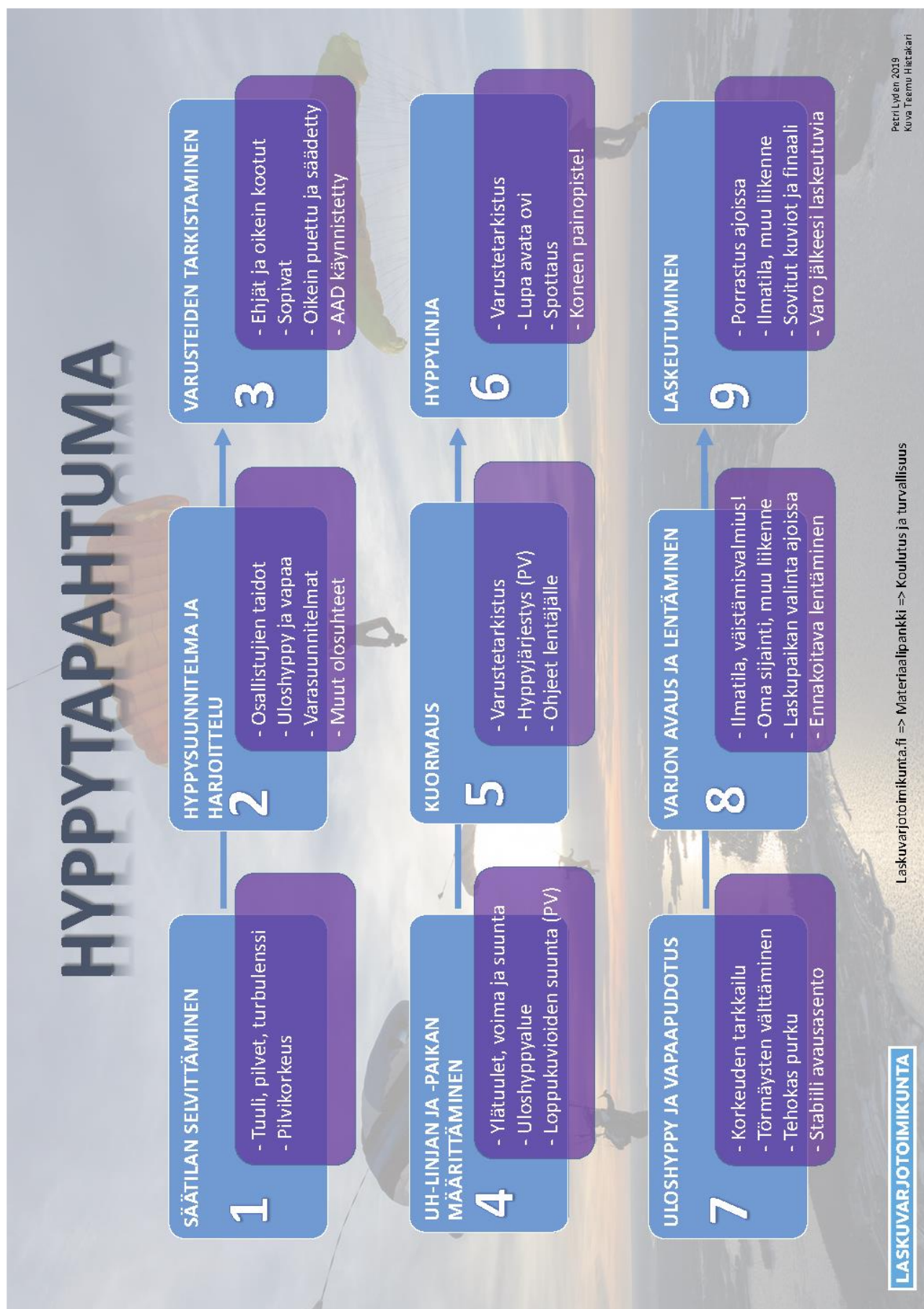
- Hyppytoiminnan ohje
- Pokanvanhimman tehtävät
- Koneen maksimikuorma
- Kuormaus ja painopiste
- LO: luku 24

LASKUVARJOTOIMIKUNTA

Laskuvarjotoimikunta.fi => Materiaalipankki => Koulutus ja turvallisuus

Petri Lyden 2021
Kuva Teemu Hietakari

8 Hyppytahtumaprosessi



9 LOAA-protokolla

VPK LOAA-protokolla



LOSS OF ALTITUDE AWARENESS

SKYFLOW

1800	0	• Oppilaan purku	Oppilaan pitäisi purkaa
1750	1	• PURKU	Näytä purkumerkki
1700	2	• SEURAA	Seuraa reagoiko oppilas
1650	3	KÄÄNNY	Käännny pois oppilaasta
1600	4	LIU'U	Liu'u tehokkaasti poispäin oppilaasta
1550	5	KAKS	
1500	6	KOL	
1450	7	NEL	
1400	8	VIIS	Pysäytä liuku
1350	9	PYSÄYTÄ	
1300	10	AVAA	Avaa päävarjosi

Matalampi oppilaan purkukorkeus voi vaatia protokollan oikaisua tai tiivistämistä

10 Turvallisuusilmoituksen QR-koodi**TURVALLISUUSILMOITUS****LASKUVARJOTOIMIKUNTA**

MUISTIINPANOJA

MUTUOKSILLA