

LASKUVARJOHYPPY- KOULUTTAJAN OPAS OSA 2 OHJEITA KOULUTTAJALLE



2.10.2021

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 (PL)	8
	ALKEISKOULUTUS (NOVA)	9
	PERUSKOULUTUS PL JA NOVA	10
	JATKOKOULUTUS PL JA NOVA.....	11
4	KÄYTÄNNÖN- JA TEORIAKokeet sekä seuraavaan KOULUTUSVaiheeseen siirtymisen toteaminen	13
5	ERI KOULUTUSVaiheissa olevien hyppääjien oikeudet.....	14
6	HYPPYPÄIVÄKIRJAN JA KOULUTUSKORTTien käyttö.....	15
	HYPPYPÄIVÄKIRJAN SIVUT ENNEN KOULUTUSKORTTEJA	15
	KOULUTUSKORTIT	16
	HYPPYJEN MERKITSEMINEN	17
	HYPPYPÄIVÄKIRJAN LIITTEET	17
7	KUPUPROGRESSIO [KOKONAAN UUSI LUKU].....	18
	KUPUPROGRESSION ALKUSANAT	18
	JOHDANTO	18
	KÄSITTELY AIHEPIIREITTÄIN.....	18
	KÄSITTELY KOULUTUSVaiheittain.....	20
	HYPPYPÄIVÄKIRJAAN TEHDYT LISÄYKSET	22
8	KOULUTTAMINEN JA KOULUTTAJAN VASTUU	23
9	KOULUTUSOHJELMAN TEORiat, HYPYT JA HYPPYJEN ARVIOINTIPERIAATTEET.....	24
	KÄYTTÖOHJEET	24
	ALKEISKOULUTUS (PL JA NOVA)	25
	HYPYT ALKEISKOULUTUS (PL)	25
	1–3 Pakkolaukaisuhyppyjä (PL)	25
	4–6 PL-harjoitusvetohyppyjä (PL).....	25
	7 3” Stabiili, lasku (PL).....	26
	8 5” Stabiili, lasku (PL).....	27
	9 10” Stabiili, mittari (lasku) (PL)	27
	HYPYT ALKEISKOULUTUS (NOVA)	28
	1 Tottuminen vapaaseen pudotukseen (NOVA).....	28
	2 Asennon hallinta (NOVA).....	29

3	Stabiili vapaapudotus (NOVA).....	29
4	Käännökset 90° (NOVA).....	30
5	Käännökset 360° (NOVA).....	30
6	Irtiuloshyppy (NOVA).....	30
7	Puolisarja (NOVA).....	31
8	15” lyhyt vapaa (NOVA).....	31
TEORIAT ALKEISKOULUTUS (PL JA NOVA)		32
t2.6	3x3-tarkistus (O + H) (PL ja NOVA).....	32
t3.5	Vapaan pudotuksen perusteet (O + H) (PL ja NOVA).....	32
t3.5.1	Korkeusmittarin käyttö vapaassa (O + H) (PL ja NOVA).....	32
t3.6	Avaaminen (O + H) (PL ja NOVA).....	33
t3.6**	Kädestäpäästettävä apuvarjo (HD) (O + H) (PL ja NOVA).....	34
t6a	Tasohyppyjen suoritukset hyppyjen mukaan edeten (O + H) (NOVA).....	34
t6b.2	Harjoitusveto (O + H) (PL).....	34
Muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus (PL ja NOVA)		35
t6b.3	Itseaukaisu 3” (O + H) (PL).....	35
t6b.4	Itseaukaisu 5” (O + H) (PL).....	36
t6b.5	Itseaukaisu 10” (O + H) (PL).....	36
t7	Oppilasvarjon pakkaaminen (PL ja NOVA).....	37
t8a	NOVA-peruskoulutuksen koulutusohjelma (NOVA).....	37
t8b	PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma (PL).....	37
t9	Uloshyppytyylit (O + H) (PL ja NOVA).....	38
t9.2.3	Suora uloshyppy (O + H) (NOVA).....	38
t9.3	Sukellusuloshyppy (O + H) (NOVA ja PL).....	38
t10	Perusliikkeet vapaassa, (ei etuvoltia t10.4) (O + H) (PL).....	38
t10.1	Perusasento (O + H) (NOVA ja PL).....	39
t10.2	Käännös (O + H) (NOVA ja PL).....	39
t10.3	Selkälento (NOVA ja PL).....	39
t10.4	Etuvoltti (O + H) (NOVA).....	40
t10.5	Tynnyri (O + H) (NOVA ja PL).....	40
t10.6	Takavoltti (O + H) (NOVA ja PL).....	40
t10.7	Liuku ja FS-liuku (NOVA ja PL).....	40
t10.8	Vaaratilanteet (O + H) (PL).....	40
t10.8	Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa (O + H) (NOVA).....	41
t11	Sääoppi (O + H) (PL ja NOVA).....	42
t12	Uloshyppypaikan määrittäminen (PM) (O + H) (PL ja NOVA).....	42
t13	Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen (O + H) (PL ja NOVA).....	43
t15a	NOVA-peruskoulutuksen hyppysuoritukset (NOVA).....	43
t15b	PL-peruskoulutuksen hyppysuoritukset (PL).....	43
KIRJALLINEN TEORIAKOE (PL ja NOVA).....		43
PERUSKOULUTUS (PL JA NOVA)		44
HYPYT PERUSKOULUTUS (PL).....		44
10	15” Stabiili, mittari, PM, HD** (PL).....	44
11	15” Suora UH, PM (PL).....	44
12	15” SukellusUH, PM (PL).....	45
13	25–60” 360° käännös, PM (PL).....	45
14	25–60” Selkälento, PM (PL ja NOVA).....	46
15	40–60” Tynnyri ja takavoltti, PM (PL).....	46
16	40–60” Liuku, PM (PL ja NOVA).....	46
17	40–60” FS-liuku, PM (PL ja NOVA).....	47
HYPYT PERUSKOULUTUS (NOVA).....		48
9	8” Stabiili, mittari ja lasku, PM (NOVA).....	48
10–11	5” Stabiili, mittari ja lasku, PM (NOVA).....	48
12	25–60” Selkälento, PM (NOVA ja PL).....	48
13	40–60” Liuku, PM (NOVA ja PL).....	49
14	40–60” FS-liuku, PM (NOVA ja PL).....	49

TEORIAT PERUSKOULUTUS (PL JA NOVA)	50
t14 Varusteiden tarkistus (O + H) (PL ja NOVA)	50
t16 Jatkokoulutuksen koulutusohjelma (PL ja NOVA)	51
t17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy (PL ja NOVA)	51
t18 FS-kuvienhyppääminen (O + H) (PL ja NOVA)	52
t19 Freehyppääminen (O + H) (PL ja NOVA)	53
t20 Omiin varusteisiin siirtyminen (O + H) (PL ja NOVA)	54
t28 Jatkokoulutuksen hyppy suoritukset (PL ja NOVA)	54
VARUSTEIDEN TARKISTUSKOE (PL ja NOVA)	54
KIRJALLINEN TEORIAKOE (PL ja NOVA)	55
JATKOKOULUTUS (PL JA NOVA)	55
HYPYT JATKOKOULUTUS (PL ja NOVA)	55
18–20 5” Kuvunkäsittely (hyppykorkeus 2 000–4 000 m; 5” vapaa viittaa 2 000 m hyppykorkeuteen) (PL)	55
15–17 5” Kuvunkäsittely (hyppykorkeus 2 000–4 000 m; 5” vapaa viittaa 2 000 m hyppykorkeuteen) (NOVA)	55
21–25 40–60” Ryhmähyppy, PM (PL)	56
18–22 40–60” Ryhmähyppy, PM (NOVA)	56
26–30 40–60” Valinnainen (PL)	57
23–24 40–60” Valinnainen (NOVA)	57
31 Koehyppy (hyppykorkeus tilanteen mukaan) (PL)	58
25 Koehyppy (hyppykorkeus tilanteen mukaan) (NOVA)	58
TEORIAT JATKOKOULUTUS (PL JA NOVA)	60
t21 Kaluston tarkistus ja huolto (O + H) (PL ja NOVA)	60
t22 Oppilasvarjon pakkaustarkistus (O + H) (PL ja NOVA)	60
t23 Määräykset, lait ja ohjeet (O + H) (PL ja NOVA)	61
t24 Hyppytoiminnan järjestäminen (O + H) (PL ja NOVA)	61
t25 Erikoishyppy (O) (PL ja NOVA)	61
t26 Fysiologia (O) (PL ja NOVA)	62
t27 Riskitekijät, toiminta onnettomuustilanteissa ja ensiapu (O + H) (PL ja NOVA)	62
OPPILASPÄÄVARJON PAKKAUS- JA TARKISTUSKOE (PL ja NOVA)	62
KIRJALLINEN TEORIAKOE (PL ja NOVA)	63
A-LISENSSIN VAATIMUSTEN TÄYTTÄMINEN TODETTU (PL ja NOVA)	63
10 MUUT OHJEET	64
OPPILASHYPYN ULKOPUOLINEN KUVAAMINEN MUIDEN KUIN KOULUTTAJIEN TOIMESTA .	64
LIITELUETTELO	65
1 KOULUTUSOHJELMA II (PL-KOULUTUS)	66
2 KOULUTUSOHJELMA II (NOVA-KOULUTUS)	70
3 FS-HYPYOHJELMA	74
4 FREEHYPPYOHJELMA	76
5 KUVUNKÄSITTELYOHJELMA	77
6 KOEHYPYN ARVIOINTILOMAKEMALLI	79
7 KOULUTUSOHJELMAN TIIVISTELMÄ – PL	80
8 KOULUTUSOHJELMAN TIIVISTELMÄ – NOVA	81
9 OPPAAN TEORIOITA KÄYTÄNNÖKSI	82
10 HYPYTAPAHTUMAPROSESSI	84
MUISTIINPANOJA	85

LASKUVARJOHYPPYKOULUTTAJAN OPAS

OSA 2

Ohjeita kouluttajalle

Versio **2.10.2021** – (Tiivis)

1 Alkusanat

Tämä opas/ohje on tehty vastaamaan vuoden **2021** Hyppypäiväkirjaa ja siinä olevien koulutuskorttien **ja** rakennetta, ~~joissa erityisesti alkeiskoulutuksen teoriaopetusta on tarkennettu~~. LT:n verkkosivuilta (laskuvarjotoimikunta.fi) ovat **uusimmat** koulutuskortit ja muut vuonna **2021** muuttuneet sivut myös ladattavissa ~~sekä kerhot voivat tilata tukevalle paperille valmiiksi painettuja kortteja Suomen Ilmailuliitosta (Jari Lehti) ilmaiseksi~~. Tässä **oppaassa** viitataan [Laskuvarjohyppääjän oppaaseen, versio 1.3.2021](#).

Tässä **oppaassa** esitellään koulutusohjelman teoriat ja hypyt sekä hyppijien arviointiperiaatteet siten, että **samoina toistuvia asioita kahden eri koulutusmuodon (PL ja NOVA) välillä ei enimmäkseen toisteta**. Lisäksi ensin ovat peräkkäin hypyt ja sitten peräkkäin teoriat. Tämä ~~tiivistetty~~ versio painetaan ja jaetaan Suomen hyppykouluttajille ~~kauden 2019 aikana~~. 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 oppaan Osa 2: **Ohjeita kouluttajalle (8.2.2019)**. Osa 1 (Kouluttajakurssi) on viimeksi päivitetty **24.3.2020**, ja se tarkistetaan kaudelle **2022**. ~~Tämä opas/ohje päivitetään seuraavan kerran kaudelle 2020 yhdessä Laskuvarjohyppääjän oppaan sekä Hyppypäiväkirjan kanssa,~~

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

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 **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 vuoden (12 kk) päähän kokeen hyväksymisestä ja kuitataan).

Alkeiskurssin kouluttamiseen löytyvät Laskuvarjotoimikunnan sivuilta ([Koulutuspäällikön kansio](#)) tällä hetkellä seuraavat **apumateriaalit** (osa materiaaleista löytyy myös englanniksi) [*Toimimaton linkki tarkoittaa sitä, että kyseinen materiaali on LT:n sivuilla päivitetty*]:

- [Turvallisuusohje – PL-varjon tahattoman avautumisen estäminen](#) (22.3.2020).
- [Hei hyppäkurssilainen](#) (3.2.2021)
- [Huomioitavaa ennen kurssin aloittamista, word](#) (23.2.2021).
- [Henkilötietolomake – Alkeiskurssi](#), word (Yhdistys liittää 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](#) (14.4.2021).
- [Laskuvarjohyppääjän terveydentilavakuutus](#) (14.4.2021).
- [Laskuvarjohyppääjän terveydentilavakuutus, sähköisesti täytettävä](#) (lataa ensin omalle koneellesi, 14.4.2021).
- [Alkeiskurssin koulutuspäiväkirja](#), word (15.2.2021).
- [Nova-alkeiskurssin koulutuspäiväkirja](#), word (15.2.2021).
- [Koepohja](#), word (1.5.2018).
 - o 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](#), word (1.3.2021).
- [Alkeiskurssin kalvosarja](#), powerpoint (1.3.2021).
- [Alkeiskurssin kalvosarja](#), pdf (1.3.2021)
- [Alkeiskurssin muokattava kalvosarja aiheittain](#), powerpoint (1.3.2021).
- [Alkeiskurssin opetuskorttimallit – Malliversio PL-OSC](#) (25.4.2021).
- [Oppilassuorituskortit – Malliversio NOVA-SDF](#) (11.10.2021).
- [Hyödyllisiä linkkejä](#) (tälle sivulle kerätään hyödyllisiä linkkejä).
- [Videoita](#) koulutusohjelman mallisuorituksista.

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 hypyllä 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 hypyt, perus- ja jatkovaiheeseen siirtymisen myöntämispäivämäärät, erilaisten osaamiskokeiden ja teoriakokeiden voimassaolo sekä A-lisenssin kelpoisuuden täyttymisen toteaminen (muodostaa koulutustodistuksen). 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*in 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 alkavin 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 jäätävä 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 hypyissä** hypätään hyppyyhjelmiin 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](#)) tällä hetkellä seuraavat **apumateriaalit** [*Toimimaton linkki tarkoittaa sitä, että kyseinen materiaali on LT:n sivuilla päivitetty*]:

- [Koulutuskortit PL ja Nova](#) (14.4.2021).
- Materiaalia Hyppypäiväkirjan vanhempien versioiden muuntamiseen 15.2.2021 versiota vastaavaksi.
 - o [Ohjeita](#) (11.3.2021).
 - o [Materiaali](#) (15.2.2021).
- [Seinäversio koulutusohjelma PL](#) (14.4.2021).
- [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).
- [Hyppytapahtumaprosessi – Tulostettavaksi kerhon seinälle](#) (31.1.2020).
- [Siipikuormataulukko – Tulostettavaksi kerhon seinälle A3-kokoon](#) (2.3.2020).
- [Kuvunkäsittelyhyppyt eri vaiheessa](#) (1.3.2021).
- [Kuvunkäsittelyhyppyt jatkokoulutuksessa – Ohjeita kouluttajalle](#) (19.2.2021).
- [Koepohja](#), word (1.5.2018).
 - o Kerhon puheenjohtajalla on pääsy [Turvallisuusilmoituskoneen](#) 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).
- [Oppilassuorituskortit – Malliversio NOVA-SDF](#) (11.10.2021).
- [Hyödyllisiä linkkejä](#) (tälle sivulle kerätään hyödyllisiä linkkejä).
- [Videoita](#) koulutusohjelman mallisuorituksista.
- [Perus- ja jatkokoulutuksen diat A-lisenssiin asti](#) (KERHOILLE JAKOON -Google Drive kansio).

3 KOULUTUSVAIHEIDEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET

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

Alkeiskoulutus (PL)

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

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.**

Alkeiskoulutus (NOVA)

NOVA-alkeiskoulutuksessa hypätään ensin **tasohyppy 1–7** (radio on pakollinen vähintään 3 ensimmäisellä hypyllä) siten, että vapaassa on mukana vähintään yksi NHM. Koulutus sisältää:

- **t6a** (NOVA-alkeiskoulutuksen suoritukset), opetetaan tasohyppyjen mukaan edeten **t10.1** (Perusasento).
- **tasohyppy 1, tottuminen vapaaseen, 3 x HV**
- **t10.2** (Käännös)
- **tasohyppy 2, HV, asennon hallinta, liike eteenpäin, 2 x 90° (vasen ja oikea)**
- **tasohyppy 3, stabiili vapaapudotus**
- **t2.6** (3x3-tarkistus)
- **tasohyppy 4, käännökset 90° (vasen ja oikea)**
- **tasohyppy 5, käännökset 360° (vasen ja oikea)**
- **t3.4 (Uloshyppy, NOVA),**
- **t9.2.3** (Suora uloshyppy, NOVA)
- **t10.5** (Tynnyri)
- **t10.6.** (Takavoltti)
- **tasohyppy 6, itsenäinen suora UH, tynnyri, takavoltti**
- **t9.3** (Sukellusuloshyppy)
- **t10.4** (Etuvoltti)
- **tasohyppy 7, sukellusuloshyppy, etuvoltti, takavoltti, 2 x 360° (vasen ja oikea)**
- **t10.8** (**Vaaratilanteet vapaassa**)
- **muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus**
- **tasohyppy 8, 15" ensimmäinen lyhyt vapaa**

Viimeisenä hyppysuorituksena on siis **tasohyppy 8**, joka on ensimmäinen lyhyt vapaa 15" ja tällä hypyllä ei ole hyppymestaria mukana vapaapudotuksessa.

Hypyt on suoritettava koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä.

Tasohyppyjen 1–7 uloshyppykorkeus on vähintään 3000 metriä.

Tasot 1–3 hypätään **kahden** novahyppymestarin kanssa. Tasot 4–8 hypätään **yhden** novahyppymestarin kanssa. Jos taso 3 hypätään hyppytaun tai epäonnistuneen suorituksen vuoksi uudestaan, voidaan se koulutusorganisaation harkinnan mukaan hypätä vain yhden novahyppymestarin kanssa, jos turvallisuuden ei katsota vaarantuvan.

Alkeisoppilaan kelpoisuus on 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 (*t8a–t13* (paitsi ei *t8b*, *PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma*) ja *t15a*) sekä *Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet* (kertaus alkeiskurssilta).

Teoriat *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 kestoajaa 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 tasokoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä **pitempi hyppytauko**, hänen on uusittava edellinen tasohyppy. Tasoilla **4–7** voidaan kouluttajan harkinnan mukaan suorittaa jokin muu aiempi taso, ei kuitenkaan tasoja 1 tai 2. **Tasohyppy 8 tulee suorittaa 14 vrk sisällä tason 7 jälkeen**, muutoin tulee uusia taso 7. Jos taukoa on yli 3 kuukautta, niin totutteluhyppy on korkeintaan taso 3.

NOVA-oppilaan tavoitteena on osata avata varjo itse, ohjata laskuvarjoa ja laskeutua **turvallisesti** itsenäisesti **sekä perusliikkeiden oppiminen vapaapudotuksessa** novakoulutusohjelman mukaisesti. **Oppilaan on saavutettava jokaisella hyppysuorituksella välttämättömät oppimistavoitteet hyväksytysti, jotta suoritus voidaan hyväksyä.**

Peruskoulutus PL ja NOVA

Peruskoulutuksessa hyväksyttyjä **hyppysuorituksia** on minimissään **8 kpl (PL)** tai **6 kpl (NOVA)** **koulutusohjelman mukaisesti.** Hyppyjen ohessa on suoritettava vähintään **5** hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), **joilla laskeutuminen sovitulla tavalla laskeutumisalueelle.**

Varjon varassa tärkeimmät harjoiteltavat asiat ovat (ks. lisätietoa luvusta 7 Kuppuprogessio):

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

Oppilaan kelpoisuus on voimassa 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) ja **NOVA-ohjelmassa** teoriakokonaisuuksista (*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.

Jatkokoulutus PL ja NOVA

Jatkokoulutuksessa hyväksytyt **hyppysuorituksia** on minimissään **14 kpl (PL)** tai **11 kpl (NOVA)** **koulutusohjelman mukaisesti**. Hyppyen ohessa on suoritettava **5 kpl paikanmäärittäksiä**, joilla on laskeuduttava enintään **50 m säteelle kouluttajan määräämästä 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 **Kupuprogressio**):

- 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** (kertaus alkeiskurssilta). **A-lisenssin teoriako-keessa 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 totutteluhyppynä 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.

Voimassa olevat **koulutusohjelmat** löytyvät Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta kohdasta [Koulutuspäällikön kansio](#). **Koulutusohjelmat II** PL- ja novakoulutus (14.4.2021) ovat myös tämän oppaan **liitteinä 1 ja 2**.

4 KÄYTÄNNÖN- JA TEORIAKokeet 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 hyppysten aloittamista.

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 kunkin koulutukseen riittävä osaamisen taso. **Myös vapaapudotuskouluttaja (VPK) voi kuitata opetetuksi niitä teorioita, joita ei ole koulutuskorteissa erikseen laati koitu. 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. Vastaavasti **NOVA**-alkeisoppilaan kelpoisuuden allekirjoittaa novahyppymestari. **Nämä oikeuttavat 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.

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 pokanvanhin; **jatkokoulutusoppilas voi kuitenkin lähteä koneesta viimeisenä samalta linjalta aiemmin hypänneiden jälkeen, jos tämä on kerhossa hyväksytty käytäntö**. 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 kuvunkäsittelyhypyt 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 suorituskohtaisesti [**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 2 kk:n välein**. Näytteen viimeinen voimassaolopäivä kuitataan oppilaan hyppypäiväkirjaan. **Muut alkeis-, perus- ja jatkokoulutusvaiheen käytännön- ja teoriako-keet ovat voimassa yhden vuoden suorituspäivästä.**

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 (suora sisäpussi / tarra-asisti / IAD/tumppu) tai NOVA), korkeusmittarin käyttötapa (käsimittari/rintamittari) ja hyppykoneen tyyppi, johon on saanut koulutuksen (esimerkiksi UH, hätähyppy, pakkolasku).

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 täyttymisen (= 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 (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. voimassaoloaikoja muistin tueksi.

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 (PL) sekä alkaen tasosta 8 (NOVA) lisäksi on tyhjää tilaa muistiinpanoille (HPK, 15.2.2021).

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 käytännönkoe 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.

Nämä edellä mainitut teoriat sisältävät sellaisia turvallisuuden kannalta kriittisiä asioita, jotka vaativat huolellista koulutusta ja harjoittelua (maassa ja valjaissa). Oppilaan antamalla osamäärämittaustalla 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 t19 (Kuvunkäsittely oppilaana) ja t20 (Omiin varusteisiin siirtyminen) linkittyvät yhteen ja 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 vuoden päähän kokeen hyväksymisestä ja allekirjoitetaan. Kun 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 vuoden päähän kokeen hyväksymisestä ja allekirjoitetaan. Kun 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. Kuvunkäsittelyhypyllä 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 molemmissa koulutustavoissa sekä valinnaisia hyppysuorituksia 5 (PL) tai 2 (NOVA).

KP / AKP / KP:n valtuuttaman PLHM/NHM on kuitattava suoritus koehyppy **31 (PL)** tai **25 (NOVA)**. 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-hyppyjen 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 koulutuskortti on ”täynnä”, eli kaikki suoritukset ja koulutukset tehty, kortti arkistoidaan kerhon kirjanpitoon ja lisäksi tehdään merkitään hyppypäiväkirjan ensimmäiselle sivulle kohtaan ”A-lisenssin vaatimusten tähtyminen todettu” (pvm, hyppymestarin kuittaus ja kouluttaneen kerhon nimen lyhenne).

Hyppyjen merkitseminen

Seuraavaksi ovat **hyppyjen merkitsemistä** varten omat sivunsa. Hyppypäiväkirjan sivunumerointi alkaa vasta tästä, jotta tarvittaessa on helpompi selvittää, onko sivuja poistettu. Kaikkiaan hyppyjä 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 suorittamaansa hyppyä (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.

7 KUPUPROGRESSIO [kokonaan uusi luku]

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.

Uusimpaan Laskuvarjohyppääjän oppaaseen ja Hyppypäiväkirjaan (vuoden 2021 versiot) 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 myös luvuissa *8a NOVA-peruskoulutuksen koulutusohjelma* ja *8b PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma* sekä *16 Jatkokoulutuksen koulutusohjelma*. **Näihin kannattaa tutustua sekä kerrata myös opasta säännöllisesti.**

Johdanto

Kupuprogression tavoitteena on, että oppilas kehittyi itsenäisen hyppääjän statukseen mennessä turvallisesti 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 saadessaan.

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 törmäyminen 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 loppukuvioden 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.

Loppukuvioden merkitys

Alusta asti oppilaan tulee ymmärtää, että loppukuviot palvelevat paitsi laskeutumistarkkuutta, myös erityisesti turvallisuutta. Matalalla törmäminen on yksi yleisimpiä kuolemaan johtavia tilanteita laskuvarjourheilussa. Sovitut loppukuviot ovat ilmatilan tarkkailun ja porrastuksen ohella yksi tehokkaimmista tavoista välttää niitä. Sovittujen loppukuvioden 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 haluaansa 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 loppukuvioidella, 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 hyppykohtaisella 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 oppilashyppääjän 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.

Hyppypäiväkirjaan tehdyt lisäykset

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 tuuliolosuhteiden 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.**

Kunkin koulutusvaiheen aikana oppilas tutustuu seuraavan vaiheen teoriaan, jolloin asiat ehtivät tulla tutuiksi ja jolloin hyppytoimintatilannetta räsitetään mahdollisimman vähällä teorialla. Tällöin voidaan hyppykoulutuksessa keskittyä käytännön toimintamalleihin. **Laskuvarjohyppääjän opasta (Opas) pitää käydä huolellisesti läpi kouluttajan johdolla** sekä katsoa mallisuorituksia esimerkiksi LT:n verkkosivuilta [Koulutuspäällikön kansioista 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, tuntee 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 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**) tai 25 (**NOVA**) hypyllä, mutta tämä onnistuu vain kaikkein lahjakkaimmilla oppilailta. **Keskiverto-oppilas joutuu hyppäämään useimpia suorituksia monta kertaa.**

Suhteellisen vaativalla hyppyohjelmalla, 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 kohtalokkaita.

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**. Lisäksi esimerkiksi **NOVA**:ssa tuore hyppymestari aloittaa "kakkosmesun" paikalta.

9 KOULUTUSOHJELMAN TEORIAT, HYPYT JA HYPPYJEN ARVIOINTI-PERIAATTEET

KÄYTTÖOHJEET

Seuraavassa esitellään koulutusohjelman teoriat ja hypyt sekä hyppyjien arviointiperiaatteet siten, että samoina toistuvia asioita kahden eri koulutusmuodon (**PL** ja **NOVA**) välillä ei tarpeettomasti toisteta. 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.

Hyppysuorituksien ja teorioiden perässä on lisäksi **suluissa mainittu, koskeeko se PL- vai NOVA-koulutusta** vai onko asia samanlainen molemmissa (**PL ja NOVA**). Jos toinen edellisestä merkinnästä on harmaalla, esim. (**PL ja NOVA**), tarkoittaa se sitä, että kyseinen koulutetaan kyllä myös harmaalla merkityssä koulutusohjelmassa, mutta se ei ole kyseisessä koulutusvaiheessa ajankohtainen. **Alkeiskoulutus** on hyppyjien osalta luonnollisesti täysin erilainen, mutta suurin osa teorioista on samaa. **Peruskoulutuksessa** olisi muutama sama hyppysuoritus, mutta **selkeyden vuoksi ne on merkitty kahteen kertaan**. Peruskoulutuksen teoria on jo yhtenevä. **Jatkokoulutus** on sekä hyppyjien että teorian osalta samanlainen; ainoastaan hyppyjien numerointi on erilainen.

Katso myös **Laskuvarjohyppääjän oppaasta** (tekstissä **Opas**) eri hyppyjien suoritusvoista, teorioista ja harjoituksista sekä muista huomioitavista seikoista. Lisäksi LT:n verkkosivuilta **Koulutuspäällikön kansioista löytyvistä videoista** on paljon apua. **Jatkokoulutuksen aihepiireistä on myös olemassa koulutuskalvot**, joita kannattaa hyödyntää mahdollisuuksien mukaan. **LT:n sivuilta löytyy myös paljon muitakin tukimateriaalia**, joka 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.

Novahyppymestarilla on oikeus kouluttaa **NOVA**-alkeiskoulutuksessa sekä perus- ja jatkokoulutuksessa olevia oppilaita. Hän saa myöntää novaoppilaan kelpoisuuden ja antaa itsenäisen hyppääjän koulutustodistuksen. 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 käyttö **koe**, hätähyppytoimenpiteiden koulutus, vaaratilanteet vapaassa tai vastaava.

Liitteistä 1 ja 2 löytyvät Koulutusohjelma II (PL ja NOVA) sekä liitteistä 7 ja 8 koulutusohjelman tiivistelmämallit (PL ja NOVA).

ALKEISKOULUTUS (PL ja NOVA)

HYPYT ALKEISKOULUTUS (PL)

Hypyt on suoritettava koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä.

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

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

PL-hyppymestari voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

NRO:

1–3 Pakkolaukaisuhyppäjä (PL)

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. Hyppyjen 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

- ulohyppy lähtee ilmapirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmapirtaa
- 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-hypyillä 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 ulohypyssä: putoaa tai ei lähde oikein ilmapirtaan
- 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-harjoitusvetohyppäjä (PL)

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 **ulohyppyasentoon (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" pakkolaukaisu-järjestelmässä on varottava suoritusten hylkäämistä perusteella: "Varjo ehti jo aueta".

Suoritus on hyväksytty, kun

- uloshyppy lähtee ilmapirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmapirtaa
- 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 jatkeksi (ks. Laskuvarjohyppääjän oppaasta tarkempi selitys ja kuvat) ja oikean kahvalle (HD: **apuvarjoille**) yhtä aikaa
- HV-kahva **vedetään kahvasta putken tai taskun suuntaan (HD: apuvarjojen malli vedetään ulos taskun suuntaisesta ja heitetään vapaaseen ilmapirtaan)** 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 ilmapirtaa (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 (PL)

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 ilmapirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmapirtaa
- 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 (PL)

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 ilmavirtaan oikein, eli rintamasuunta on kohti suhteellista ilmavirtaa
- 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) (PL)

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 kääntyminen estetään vastaliikkeellä. Hyppy pitää pystyä suorittamaan niin, että korkeusmittarista voidaan määrittää varjon **avaustoimenpiteiden (= taivuta – tartu – vedä) aloituskorkeus (= 1 300 metriä)**. Laskeminen on ainoastaan tukena, eli varjo avataan mittarin mukaan. Eli jos oppilas ei näe korkeutta, 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**
~~— varjo avataan alle 9 tai yli 12 sekuntia UH:stä (otettava huomioon myös hyp-
pykorkeus, jos mittari on nähty!).~~

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

HYPPYKORKEUS 1600 m / VAPAA 10 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

HYPYT ALKEISKOULUTUS (NOVA)

Hypyt on suoritettava koulutusohjelman mukaisessa järjestyksessä.

Tasohyppyjen 1–7 uloshyppykorkeus on vähintään 3000 metriä.

Tasot 1–3 hypätään **kahden** novahyppymestarin kanssa. Tasot 4–8 hypätään **yhden** novahyppymestarin kanssa. Jos taso 3 hypätään hyppytaun tai epäonnistuneen suorituksen vuoksi uudestaan, voidaan se koulutusorganisaation harkinnan mukaan hypätä vain yhden novahyppymestarin kanssa, jos turvallisuuden ei katsota vaarantuvan.

Lisäksi pitää huomioida, että jos tasokoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä **pitempi hyppytauko**, hänen on uusittava edellinen tasohypyt. Tasoilla 4–7 voidaan kouluttajan harkinnan mukaan suorittaa jokin muu aiempi taso, ei kuitenkaan tasoja 1 tai 2. **Tasohypyt 8 tulee suorittaa 14 vrk sisällä tason 7 jälkeen**, muutoin tulee uusia taso 7. **Jos taukoa on yli 3 kuukautta, niin totutteluhypyt on korkeintaan taso 3.**

NRO:

1 Tottuminen vapaaseen pudotukseen (NOVA)

Tavoitteena on totutella vapaaseen pudotukseen, saavuttaa hallittu ja stabiili vapaa-pudotusasento sekä harjoitella varjon avaamista ja avata varjo.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Stabiili vapaapudotusasento löytyy viimeistään 10 sekuntia ennen avauskorkeutta. Tämä tarkoittaa, että asento on niin stabiili, että oppilaasta voidaan pitää yhden käden otteita, jolloin oppilas pysyy vain vähäisellä avustuksella stabiilissa.
- Korkeudentarkkailua on tehty. Sallitaan korkeudesta muistuttaminen, mutta oppilaan on osattava tulkita muistutus ja tehtävä johtopäätöksiä korkeudesta, kuten avaustoimenpiteiden aloittaminen.
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 600 m (± 300 m) ja oppilas avaa itse tai avustettuna. Avustamisella tarkoitetaan, että hyppymestari ohjaa oppilaan käden avauspampulalle.

HUOM.:

- **Hyppy arvioidaan kokonaisuutena.** On mielekästä viedä oppilas tasolle kaksi vasta, kun oppilaalla on edellytyksiä selviytyä seuraavasta huomattavasti vaativammasta tasosta.
- Harjoitusvedoille ei aseteta minimivaatimuksia, vaan ne on arvioitava osana kokonaisuutta.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Oppilas ei reagoi korkeuteen muistutuksesta huolimatta. Oppilaan pitää avustettuna osata tarkkailla ja tulkita korkeutta.
- Oppilas ei saavuta stabiilia vapaapudotusasentoa hypyn aikana.
- Hyppymestari avaa oppilaan varjon.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

2 Asennon hallinta (NOVA)

Tavoitteena on saavuttaa raajojen ja erityisesti jalkojen hallinta stabiilin vapaapudotuksen lisäksi.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Oppilas saa stabiilin vapaapudotusasennon viimeistään 10 sekuntia uloshypyn jälkeen.
- Oppilaan stabiili vapaapudotusasento säilyy sen jälkeen koko hypyn ajan, sisältäen jalkojen hallinnan.
- Tehty itsenäistä korkeudentarkkailua, jonka oppilas osoittaa tarkastamalla korkeuden ennen ja jälkeen jokaisen harjoitteen.
- Oppilas tekee vapaapudotuksen hallintaa parantavia harjoituksia tunnistettavasti (jalkojen suoritus ja käännös/käännöksiä).
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 600 m (± 300 m) ja oppilas avaa avustamatta.
- Kokonaisuutena tehty sellainen hyppy, että oppilaalla on edellytyksiä selviytyä seuraavasta hypystä, jossa hän on itsenäisesti vapaapudotuksessa.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Korkeuden tarkkailu unohtuu.
- Uusi harjoite aloitetaan alle 2000 m korkeudessa.
- Hyppymestari joutuu avustamaan avauksessa.
- Oppilas ei osoita minkäänlaista yritystä jalkojen ja suunnan hallintaan (jalkojen suoritus ja käännökset).

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

3 Stabiili vapaapudotus (NOVA)

Tavoitteena on saavuttaa itsenäinen vapaapudotus, sekä hyvä vartalon ja raajojen hallinta.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Oppilas saa stabiilin vapaapudotusasennon viimeistään 5 sekuntia uloshypyn jälkeen.
- Oppilas tekee itsenäisen korkeudentarkkailu viiden sekunnin välein.
- Oppilas saa tarkoituksettomat käännökset pysäytettyä.
- Oppilas avaa itsenäisesti ilman hyppymestarin otetta oppilaasta.
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 600 m (± 150 m) ja oppilas avaa avustamatta. Avustamista on tällä hypyllä myös ote oppilaasta asennon stabiloimiseksi.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Korkeuden tarkkailu unohtuu.
- Hyppymestarit eivät voi päästää irti oppilaasta.

- Hyppymestarit joutuvat ottamaan oppilaan uudelleen hallintaan esim. selälleen kääntymisen tai lattakierteen vuoksi.
 - o vähäinen blokkaminen ok
- Avauksessa joudutaan avustamaan.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

4 Käännökset 90° (NOVA)

Tavoitteena on saavuttaa itsenäinen stabiiliin ja suunnassa pysyvän vapaapudotuksen hallinta, jotka osoitetaan käännösten avulla.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Oppilaan vapaapudotusasento on stabiili.
- Tehty itsenäistä korkeudentarkkailua, jonka oppilas osoittaa tarkastamalla korkeuden ennen ja jälkeen jokaisen harjoitteen muistaen 5 sekunnin säännön.
- Oppilas tekee vapaassa vähintään kaksi hallittua 90° käännöstä ($\pm 20^\circ$).
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 500 m (± 150 m) ja oppilas avaa avustamatta.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Korkeuden tarkkailu unohtuu.
- Uusi harjoite aloitetaan alle 2000 m.
- Stabiili vapaapudotusasento menetetään.
- Suunnan hallinnan menetetään, esim. lattakierre.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

5 Käännökset 360° (NOVA)

Tavoitteena on saavuttaa itsenäinen stabiiliin ja suunnassa pysyvän vapaapudotuksen hallinta, jotka osoitetaan käännösten avulla.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Oppilaan vapaapudotusasento on stabiili.
- Tehty itsenäistä korkeudentarkkailua, jonka oppilas osoittaa tarkastamalla korkeuden ennen ja jälkeen jokaisen harjoitteen.
- Oppilas tekee vapaassa vähintään kaksi hallittua 360° käännöstä ($\pm 45^\circ$).
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 500 m (± 150 m) ja tehdään stabiili suunnassa pysyvä itsenäinen avustamaton avaaminen. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, ettei asento nyökkää, kaadu tai käännä suunnasta avauksen aikana.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Korkeuden tarkkailu unohtuu.
- Uusi harjoite aloitetaan alle 2000 m.
- Stabiili vapaapudotusasento menetetään.
- Suunnan hallinnan menetetään, esim. lattakierre.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

6 Irtiuloshyppy (NOVA)

Tavoitteena on saavuttaa ensimmäistä kertaa tarkoituksellisesti epästabiili asento ja kyetä palautumaan siitä tehokkaasti takaisin stabiiliin.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Oppilas tekee itsenäisen uloshypyn. Tämä on ensimmäinen hyppy, jossa oppilas tekee uloshypyn ilman hyppymestaria. Oleellista siis on itsenäinen uloshyppy ja stabiiliin perusasennon nopea saavuttaminen.

- Oppilas saa asennon stabiloitua epästabiilista viidessä sekunnissa. Tämä tarkoittaa, että harjoitteiden avulla oppilas pääsee epästabiiliin asentoon ja osaa palautua siitä.
- Tehty itsenäistä korkeudentarkkailua, jonka oppilas osoittaa tarkastamalla korkeuden ennen ja jälkeen jokaisen harjoitteen.
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 400 m (± 150 m) ja avaus on stabiili.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Oppilas ei pysty palautumaan stabiiliin vapaapudotusasentoon ilman hyppymestarin apua.
- Stabiiliin saavuttamiseen menee kohtuuttoman paljon aikaa.
- Oppilas ei edes yritä harjoitteita (tynnyri ja takavoltti).
- Korkeuden tarkkailu unohtuu.
- Uusi harjoite aloitetaan alle 2000 m.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

7 Puolisarja (NOVA)

Tavoitteena on saavuttaa epästabiili asento ja kyetä palautumaan siitä tehokkaasti takaisin stabiiliin.

Suoritus on hyväksytty, kun:

- Oppilas tekee itsenäisen sukellusuloshypyn ja saa stabiloitua asennon viidessä sekunnissa uloshypystä. Keskitytään siihen, että oppilas yrittää sukellusuloshyppyä ja palautuu stabiiliin, kuin se että suorittaisi täydellisen sukellusuloshypyn.
- Oppilas saa asennon stabiloitua epästabiilista viidessä sekunnissa. Tämä tarkoittaa, että harjoitteiden avulla oppilas pääsee epästabiiliin asentoon ja osaa palautua siitä.
- Tehty itsenäistä korkeudentarkkailua, jonka oppilas osoittaa tarkastamalla korkeuden ennen ja jälkeen jokaisen harjoitteen.
- Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 400 m (± 150 m) ja avaus on stabiili.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Oppilas ei pysty palautumaan stabiiliin vapaapudotusasentoon ilman hyppymestarin apua.
- Stabiiliin saavuttamiseen menee kohtuuttoman paljon aikaa.
- Oppilas ei edes yritä harjoitteita (etuvoltti, takavoltti, käännökset).
- Korkeuden tarkkailu unohtuu.
- Uusi harjoite aloitetaan alle 2000 m.

HYPPYKORKEUS 3000–4000 m / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

8 15” lyhyt vapaa (NOVA)

Tavoitteena on totuttaa oppilas aiempaa matalampaan hyppykorkeuteen ja hallittuun uloshyppyyn yksin. Avaustoimenpiteet aloitetaan 1 400 m.

Suoritus on hyväksytty, kun

- Oppilas tarkastaa alapuolisen ilmatilan (muu ilmaliikenne, pilvet, edellinen ryhmä) ennen uloshyppyä.
- Oppilas tekee itsenäisen suoran uloshypyn.
- Asento ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina.
- Avaus tehdään mittarin mukaan sovitussa korkeudessa.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

- Oppilas avaa selällään tai kyljellään.

- Vedetään väärästä paikasta / ei vetoa, ts. käytetään varavarjoa tai automaattilaukaisin on toiminut.
- Korkeuden tarkkailu unohtuu.

HUOM.! Muuttuvat hätähyppytoimenpiteet on koulutettava, harjoitettava ja kuitattava koulutuskorttiin ennen 15" lyhyttä vapaata. Lisäksi pitää käydä luku 10.8. **Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa** läpi Oppaasta, ts. **koulutettava, harjoitettava ja kuitattava koulutuskorttiin.**

HYPPYKORKEUS 1800–2500 m / VAPAA 15 s/ KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

TEORIAT ALKEISKOULUTUS (PL ja NOVA)

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

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 irtipäästö-pampula
 - varavarjon avauskahva.
 3. Tarkistetaan, että **kolmirengaslukot** (1. ja 2. tarkistuskohhta) ja **RSL** (3. tarkistuskohhta) ovat kiinni ja oikein.

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t3.5 Vapaan pudotuksen perusteet (O + H) (PL ja NOVA)

t3.5.1 Korkeusmittarin käyttö vapaassa (O + H) (PL ja NOVA)

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 (PL)** 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
- käsimittaria suositellaan käytettäväksi, mutta myös rintamittarin käyttö on sallittu
- käytettäessä integraalikypärää suositellaan vain käsimittaria
- 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 (käsimittari, integraalikypärä) ei hypylle kannata ottaa muita suorituksia tai useampaa uutta varustetta kerralla.

t3.6 Avaaminen (O + H) (PL ja NOVA)

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) (PL ja NOVA)

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 ilmavirtaan käsi suoraksi
- heitetään apuvarjo välittömästi vapaaseen ilmavirtaan ja palautetaan kädet perusasentoon
- avausvedon jälkeen aloitetaan laskeminen eikä vilkuilla olan yli ennen 105:ttä
- oikeaa toimintaa apuvarjon jäädessä turbulenssiin sekä hevosenenkäväjätoiminnossa.

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.

t6a Tasohyppyjen suoritukset hyppyjen mukaan edeten (O + H) (NOVA) KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.2 Harjoitusveto (O + H) (PL)

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 ilmavirtaa 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 ”avautumissekunteja”, 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 (PL ja NOVA)

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

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

NOVA: Ennen kuin oppilas lähtee hyppäämään **ensimmäistä lyhyttä vapaata** (taso 8), on hänelle koulutettava ja harjoitettava uusi hätähypyn toimintamalli päätöskorkeuksineen. **TOIMINTAMALLI:**

- 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 versiossa tämä on huomioitu sekä siitä huomautetaan myös oppilasta Oppaassa (”kysy hyppymestariiltasi, miten hätähyppy muuttuu”).

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) (PL)

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:

- 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 HYPPYESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.4 Itseaukaisu 5” (O + H) (PL)

Tämä on oppilaan toinen itseaukaisuhyppy. Teoria on hyvin pitkälle samanlainen kuin 3” vapaalla. Ajantajan 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 HYPPYESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t6b.5 Itseaukaisu 10” (O + H) (PL)

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 ilmavirtaa 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 avastoimenpiteet 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 HYPPEMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t7 **Oppilasvarjon pakkaaminen (PL ja NOVA)**

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 kestoajaa 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.

t8a **NOVA-peruskoulutuksen koulutusohjelma (NOVA)**

t8b **PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma (PL)**

Näissä teorioissa (8a ja 8b) on lueteltu peruskoulutuksessa tulevat suoritukset, koheet ja niissä kysyttävät oppaan aihealueet. Lisäksi on kerrottu, miten pitää menettellä, 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.

UITTAUS KOUTUTUSKORTTIIN.

t9 Uloshyppytyylit (O + H) (PL ja NOVA)

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.

Korostetaan seuraavia asioita:

- eri uloshyppytyyliin ongelmien 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 hyppeä.

UITTAUS KOUTUTUSKORTTIIN.

t9.2.3 Suora uloshyppy (O + H) (NOVA)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan. Uloshyppy on aina arvioitava suoritus ja sen tärkeimmät tekijät ovat **ilmavirran suunnan huomioiminen** sekä ponnistuksen suunta. Lisäksi oppilaan kanssa voidaan katsoa eri uloshyppytyylejä videolta ja harjoitella hyppykoneella/konemallilla kouluttajan mallisuorituksen mukaan.

Korostetaan seuraavia asioita:

- eri uloshyppytyyliin ongelmien varautumista ja oikeaa suoritusta
- suhteellinen ilmavirta on huomioitava jokaisessa koneessa ja UH-tyylissä erikseen

UITTAUS KOUTUTUSKORTTIIN.

t9.3 Sukellusuloshyppy (O + H) (NOVA ja PL)

Koulutetaan oppilaalle Oppaan mukaan. Uloshyppy on aina arvioitava suoritus ja sen tärkeimmät tekijät ovat **ilmavirran suunnan huomioiminen** sekä ponnistuksen suunta. Lisäksi oppilaan kanssa voidaan katsoa eri uloshyppytyylejä videolta ja harjoitella hyppykoneella/konemallilla kouluttajan mallisuorituksen mukaan.

Korostetaan seuraavia asioita:

- eri uloshyppytyyliin ongelmien varautumista ja oikeaa suoritusta
- suhteellinen ilmavirta on huomioitava jokaisessa koneessa ja UH-tyylissä erikseen

UITTAUS KOUTUTUSKORTTIIN.

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

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 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 $\hat{e}$ 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** $\hat{e}$ rento ja symmetrinen taivutus **sekä korkeuden tarkkailu**
- jos asento lähtee pyörimään $\hat{e}$ rentouta asento ja tee hartialinjan vastaliike **sekä korkeuden tarkkailu**; jalat voidaan myös viedä yhteen
- **jos vastaliike ei auta yhdellä kunnan yrityksellä 5 sekunnin aikana ja pyöriminen kiihtyy ELI lähtee hallinnasta (= lattakierre), $\hat{e}$ TAIVUTA, TARTU, VEDÄ (= avataan varjo).**
- **lattakierre** aiheutuu yleensä epäsymmetrisestä ja jäykästä asennosta tai hallitsemattomasta käännöksestä ja voi aiheuttaa asento- ja ajantajun menettämisen. **$\hat{e}$ 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) (NOVA ja PL)

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.2 Käännös (O + H) (NOVA ja PL)

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.3 Selkälento (NOVA ja PL)

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 taskustaan tai löysä luuppi voi aiheuttaa varjon ennenaikaisen avautumisen.**

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.4 Etuvoltti (O + H) (NOVA)

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.5 Tynnyri (O + H) (NOVA ja PL)

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.6 Takavoltti (O + H) (NOVA ja PL)

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.7 Liuku ja FS-liuku (NOVA ja PL)

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 è 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 è **è 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.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t10.8 Vaaratilanteet (O + H) (PL)

Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa käsitellään Laskuvarjohyppääjän oppaassa luvussa 10 **Perusliikkeet vapaassa**, vaikka **pitempiä vapaapudotushyppyjä 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) è rentouta asento
- korkeudentarkkailu unohtuu helposti, jos asentoa ei saada hallintaan è 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 è rento ja symmetrinen taivutus sekä korkeuden tarkkailu
- jos asento lähtee pyörimään è 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), è TAIVUTA, TARTU, VEDÄ (= avataan varjo).
- lattakierre aiheutuu yleensä epäsymmetrisestä ja jäykästä asennosta tai hallitsemattomasta käännöksestä ja voi aiheuttaa asento- ja ajantajun menettämisen. è 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.

110.8 Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa (O + H) (NOVA)

Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa käsitellään Laskuvarjohyppääjän oppaassa luvussa 10 Perusliikkeet vapaassa, vaikka yksin ilmassa tehtävä vapaapudotushyppy (taso 8) tulee jo alkeiskoulutusvaiheessa (vastaavia viittauksia on Oppaassa muitakin ja aikaisemmin 15" oli peruskoulutuksessa). Tämän kohdan koulutus on tehtävä viimeistään ennen 15" vapaata (Taso 8) ja tästä huomautetaan Oppaassa ("Lue myös luku 10.8 Vaaratilanteet").

Korostetaan opetuksessa ja harjoittelussa seuraavia asioita:

- jäykkyys aiheuttaa asennon heilumista (puun lehden tippumisilmiö) è rentouta asento
- korkeudentarkkailu unohtuu helposti, jos asentoa ei saada hallintaan è 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 è rento ja symmetrinen taivutus sekä korkeuden tarkkailu
- jos asento lähtee pyörimään è 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 ei lähtee hallinnasta (= lattakierre), è TAIVUTA, TARTU, VEDÄ (= avataan varjo).
- lattakierre aiheutuu yleensä epäsymmetrisestä ja jäykästä asennosta tai hallitsemattomasta käännöksestä ja voi aiheuttaa asento- ja ajantajun menettämisen. è oppilaan on toimittava nopeasti

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t11 Sääoppi (O + H) (PL ja NOVA)

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. Taivotteena 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 kaarto, huuda ja kuuntele sekä ilmatilan erityisen huolellinen tarkkailu)
- todetaan turbulentit paikat kentällä ja turvalliset alueet laskeutumiselle myös tuulen ollessa voimakas
- hyppykorkeudessa voi olla pakkasta vaikka maassa olisikin lämmintä e kannattaa käyttää sormikkaita aina (ovat oppilailla pakolliset).

Lisäksi harjoitellaan tutustumalla ~~teksti-TV:n ilmailusääsivuihin Ylen sivuilta ja~~ internetin ilmailusääsivuihin. Tutustutaan METAR-, TAF- ja LLF-tietoihin. Oppilas etsii maastokartalta kenttäalueen ympäriltä pyörteitä ja nostavia ilmapirtauksia aiheuttavia kohteita. Kerrotaan oppilaalle nyrkkisäännöistä tuulen ja pilvien lukemiseksi ilman mittareita sekä tutustutaan paikallisiin säähän ja sen muuttumiseen liittyviin erityispiirteisiin. ~~Oppilas selvittää ja merkitsee lähimmän lentosääaseman numeron sekä laskuvarjohyppääjien tuulirajat oppaaseensa.~~

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t12 Uloshyppypaikan määrittäminen (PM) (O + H) (PL ja NOVA)

Oppilaalle opetetaan Oppaan mukaan seuraavat asiat: UHP:n määrittämisen periaatteet, koneen heitto eteenpäin ja ajautuminen vapaassa sekä UHP:n määrittäminen 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) (PL ja NOVA)

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 opeteltava 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.

t15a NOVA-peruskoulutuksen hyppysuoritukset (NOVA)

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.

t15b PL-peruskoulutuksen hyppysuoritukset (PL)

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. (PL ja NOVA)

KIRJALLINEN TEORIAKOE (PL ja NOVA)

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 HYPPYPÄIVÄKIRJAAN.

PERUSKOULUTUS (PL ja NOVA)

HYPYT PERUSKOULUTUS (PL)

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 (PL)**

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 määrittäjäharjoitus 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 sallitaan, 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 (PL)

Suorituksena on uloshyppy ilman tähänastista ovelle asettautumista tai kiipeilyä. Hypyn suoritustapa vaihtelee konetyypin mukaan. Tällä hypyllä oppilaalle tulee UHP:n määrittäjäharjoitus 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 sallitaan, 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 (PL)

Sukellusuloshypyy tehdään koneen siiven **suuntaan, rinta suhteelliseen ilmavirtaan**. Hypyn suoritustapa vaihtelee konetyypin mukaan. **Uloshypyn jälkeen oppilaan on keskityttävä suunnan säilyttämiseen**. Tästä hypystä alkaen oppilaalle tulee tarjota mahdollisimman usein tilaisuus **itsenäiseen** paikanmääritykseen ja asteittain vaikeuttaa niitä, jotta hän jatkokoulutukseen edettyään todella pystyy tässäkin suhteessa toimimaan lentokoneessa ilman kouluttajaa. Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- sukellus lähtee ilmavirtaan 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 uloshyppeä ja sukellus uloshyppeä, kunnes ne molemmat sujuvat rutiininomaisesti.

HYPPYKORKEUS 1800 m / VAPAA 15 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

13 25–60” 360° käännös, PM (PL)

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 (PL ja NOVA)

Hyvästä perusasennosta tehdään hallittu selkälento (ks. suoritustekniikka Laskuvarjohyppääjän oppaasta, kuten muissakin suorituksissa). Selällään lennetään ~~muutama sekunti, esimerkiksi~~ 4 sekuntia, ja palautetaan stabiili perusasento. Suorituksen tarkoituksena on totuttaa oppilas tähänastisesta täysin poikkeavaan lentotasentoon 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 (PL)

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 pyörii 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 (PL ja NOVA)

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.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

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

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 (PL ja NOVA)

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 hyppöjen turvallisuuden kannalta todella tärkeä taito. **Hyppyä kannattaa harjoitella paljon maassa.** Lisäksi on painotettava avauksen jälkeisiä toimia (kädet takimmaisille kantohihnnoille 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.

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

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

HYPYT PERUSKOULUTUS (NOVA)

Kouluttajana ja pudottajana voi toimia vapaapudotuskouluttaja tai hyppymestari (PL ja NOVA).

NRO:

9 8” Stabiili, mittari ja lasku, PM (NOVA)

Tavoitteena on totuttaa oppilas aiempaa matalampaan hyppykorkeuteen ja hallittuun suoraan uloshyppyyn yksin. Tällä hypyllä tulee ensimmäinen UHP:n määritysharjoitus kouluttajan johdolla. Hyppy pitää pystyä suorittamaan niin, että korkeusmittarista voidaan määrittää varjon **avaustoimenpiteiden aloituskorkeus (= 1 300 metriä)**.

Suoritus on hyväksytty, kun

- stabiili asento saavutetaan 5 sekunnissa
- asento juuri ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina
- veto tehdään oikeassa korkeudessa (n. 7–10 sekunnin sisällä UH:stä; **mutta UH-korkeus pitää ottaa myös huomioon**).

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- oppilas avaa selällään tai kyljellään
- vedetään väärästä paikasta / ei vetoa, ts. käytetään varavarjoa tai automaattilaukaisin toimii
- oppilas ei ole pystynyt lukemaan mittaria
- varjo avataan väärässä korkeudessa.

HYPYKORKEUS 1600–1800 m / VAPAA 8 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

10–11 5” Stabiili, mittari ja lasku, PM (NOVA)

Tavoitteena on totuttaa oppilas aiempaa matalampaan hyppykorkeuteen ja hallittuun suoraan uloshyppyyn yksin. Oppilas laskee, mutta katsoo myös mittaria. Itsenäinen PM.

Suoritus on hyväksytty, kun

- asento juuri ennen aukaisua, aukaisun aikana ja sen jälkeen säilyy stabiilina
- veto tehdään 4–7 sekunnin sisällä UH:stä.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos

- oppilas avaa selällään tai kyljellään
- vedetään väärästä paikasta / ei vetoa, ts. käytetään varavarjoa tai automaattilaukaisin toimii
- varjo avataan alle 4 tai yli 7 sekuntia UH:stä; **mutta UH-korkeus pitää ottaa myös huomioon**.

HYPYKORKEUS 1300–1500 m / VAPAA 5 s / KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

12 25–60” Selkälento, PM (NOVA ja PL)

Hyvästä perusasennosta tehdään hallittu selkälento (ks. **suoritustekniikka Lasku-varjohyppääjän oppaasta, kuten muissakin suorituksissa**). Selällään lennetään ~~muutama sekunti, esimerkiksi~~ 4 sekuntia, ja palautetaan stabiili perusasento. Suorituksen tarkoituksena on totuttaa oppilas tähänastisesta täysin poikkeavaan lento-asentoon 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 vortteja
- 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.

13 40–60” Liuku, PM (NOVA ja PL)

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.

Suoritus on hylätty esimerkiksi, jos:

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

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

LIUKU ON OSATTAVA HYVIN!

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

14 40–60” FS-liuku, PM (NOVA ja PL)

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 hyppyjen 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 KOULUTUSKORTTIIN.

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

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

TEORiat PERUSKOULUTUS (PL ja NOVA)

t14 Varusteiden tarkistus (O + H) (PL ja NOVA)

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 jatkokoulutuksen ajan.**

NÄYTE OSAAMISESTA HYPPYMESTARILLE (VARUSTEIDEN TARKISTUSKOE) JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t16 **Jatkokoulutuksen koulutusohjelma (PL ja NOVA)**

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.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t17 **Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy (PL ja NOVA)**

Tämä teoria jakaantuu Laskuvarjohyppääjän oppaassa kahteen osaan; ensin kerrotaan **Kupuprogressioon** 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 5 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 hypyillä tehtävien suoritusten harjoittelua ja kertausta maassa ja/tai harjoitusvaljaissa ennen hyppyä.

Oppilas ~~antaa kouluttajalle näytteen~~ näyttää harjoitusvaljaissa kouluttajalle varjon avautumisen jälkeiset toimenpiteet [tämä opetetaan ~~nykyään jo~~ alkeiskurssilla kohdassa 3.7, mutta on hyvä kerrata tässä yhteydessä] ja **toiminnan** törmäämistilanteissa [tämäkin 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.

HUOM.! Katso myös seuraava teoria (t20, Omiin varusteisiin siirtyminen), sillä edellä mainittuihin liittyvät teoriaharjoitukset tulevat nykyisessä Opasversiossa vasta siinä!

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t18 FS-kuviohyppääminen (O + H) (PL ja NOVA)

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 3 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. salmiakkiasentoa (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) (PL ja NOVA)

Freehyppyjen tarkoituksena on perehtyä vapaalentämisen alkeisiin. ~~Harjoitushyppäjä ei saa ottaa liian vakavasti, sillä tarkoitus on antaa joitakin vinkkejä siitä, miten jatkossa kannattaa harjoitella perusasennosta poistumista.~~ Freekoulutushyppyjen 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 selällänsä pysyminen. Selkälento toimii pohjana kaikelle muulle freelentämiselle. Kun tämä hallitaan, voidaan aloittaa harjoittelemaan muissa asennoissa lentämistä. Lisäksi selällänsä vapaapudotusvauhti vastaa muita lentoasentoja. Freehypyllä 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 selällänsä, 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 hypyissä. Hyppyohjelma löytyy myös tämän oppaan liitteestä 4 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 (apuvarjon taskun ja luupin tiukkuus)
- hyppyjen pitämistä riittävän yksinkertaisina kunnes perusteet ovat hallinnassa

- työskennellään aina poikittain lennettyyn hyppylinjaan nähden
- liikkeen 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 freehyppää.

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

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

t20 Omiin varusteisiin siirtyminen (O + H) (PL ja NOVA)

~~Tämä teoria linkittyy oleellisesti edellisessä teoriassa (19.2 Kuvunkäsittelyhyppy) olevaan teoriaan ja kuvunkäsittelyharjoitushyppyihin. Sillä tämän teorian kohdan 20.3. Harjoitus ja harjoitushyppy kuuluisivatkin varsinkin siinä olevien kohtien 1, 4 ja 5 osalta teorian 19.2 loppuun [asia tullaan korjaamaan seuraavaan Laskuvarjohyppääjän oppaaseen].~~

Teoriassa käydään läpi laskuvarjoja koskevat kokemusrajat sekä muut varusteet. ~~Harjoitusosuus [ks. yllä oleva huomautus siitä, että linkittyy teoriaan 19.2] pitää sisällään tutustumisen Laskuvarjohyppääjän oppaan Osaan VI Kuvunkäsittelyopas ja aiheeseen liittyviin Turvallisuustiedotteisiin ja varjolistoihin, sopivan siipikuorman arvioinnin ja sopivien varustevalintojen pohtimisen, vaaratilanneharjoituksen sekä ohjelman mukaisilla hypyillä tehtävien suoritusten harjoittelua ja kertausta. 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 (PL ja NOVA)**

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. (PL ja NOVA)

Vaaratilanteiden kertaus ja varavarjon käyttöharjoitus. (PL ja NOVA)

VARUSTEIDEN TARKISTUSKOE (PL ja NOVA)

Varusteiden tarkistuskoe voidaan tehdä joko käyttäen UH-simulaattoria tai hypyn yhteydessä. Oppilas kertoo ja näyttää jokaisen oppaan mukaisen vaiheen toiminnan.

Lisäksi kannattaa kertauksena kysyn myös avauksen jälkeisen toimenpiteet (kahvat osana IKKS:ää). ~~Jatkokoulutusvaiheessa mainitaan myös irtipäästökaapeleiden tarkastamisesta, jos pampula ei ole tarrassaan. Tätä ei mainita vielä Oppaassa [tilanne korjataan seuraavaan päivitykseen].~~

NÄYTE HYPPYMESTARILLE JA KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

KIRJALLINEN TEORIAKOE (PL ja NOVA)

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.

JATKOKOULUTUS (PL ja NOVA)

HYPPYT JATKOKOULUTUS (PL ja NOVA)

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 kuvunkäsittelyhyppy **peräkkäin** ennen seuraavia suorituksia. Ryhmähypyillä (5 kpl) ja valinnaisissa (5 kpl **PL** ja 2 kpl **NOVA**) käydään hyppyojelmien mukaisia hyppyjä läpi kouluttajan määräämässä järjestyksessä. Valinnaisissa kokeillaan freehyppäämistä **tai kouluttaja valitsee oppilaan osaamiseen ja kehityskohteisiin sopivimman suorituksen** (kuten vaikkapa kuvunkäsittelyhypyn). **Hypyillä on oltava oppimistavoite, pelkkiä täydehypyitä ei tule hypätä.** Vaikeampaa hypyitä ei ole syytä hypätä ennen kuin edellinen on hyväksytty.

Kupuprogression 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 koehyppy.

Hyppysuorituksien numerointi on erilainen PL- ja NOVA-järjestelmässä. Tämän takia on mainittu ensin **PL:n** ja sitten **NOVA:n** mukainen numerointi. Suoritukset ovat molemmissa samanlaisia.

NRO:

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

15–17 5” Kuvunkäsittely (hyppykorkeus 2 000–4 000 m; 5” vapaa viittaa 2 000 m hyppykorkeuteen) (NOVA)

Oppaassa (Kuvunkäsittelyohjelma on liitteenä 5 ja löytyy myös HPK:n liitteistä) **on kolmen valmiiksi suunnitellun hypyn kuvunkäsittelyohjelma (Oppaassa luvut 17.2–17.4).** Näillä hypyillä 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. Hyppyojelma 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 loppuilla oppilashypyillä 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 käännoksissä). Arviointi kirjoitetaan hyppypäiväkirjaan (merkitään myös hyppyojelman 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 (PL)

18–22 40–60” Ryhmähyppy, PM (NOVA)

Ryhmähypyillä 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**.

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-hypyllä 1 800 m, käännettävä 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 ryhmähyppyillä.

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 (PL)

23–24 40–60" Valinnainen (NOVA)

Vapaavalintainen hyppysuoritus voi olla lähes mikä tahansa **kouluttajan hyväksymä järkevä oppilaan kehitystä palveleva hyppy**. Hyviä esimerkkejä ovat freehyppy, ryhmähyppy (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.

Hyppyykorkeuden 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. ~~Harjoitushyppyjä ei saa ottaa liian vakavasti. Ensimmäinen vaihe freelentämisen harjoittelussa on vatsallaan pysyminen. Sitten kun tämä hallitaan, voidaan siirtyä seuraavaan vaiheeseen, joka on esimerkiksi sittis (head-up).~~ Ensimmäinen vaihe freelentämisen harjoittelussa on vatsallaan pysyminen ja tämän jälkeen selällä pysyminen. Selkalento toimii pohjana kaikelle muulle freelentämiselle. Kun tämä hallitaan, voidaan aloittaa harjoittelemaan muissa asennoissa lentämistä. Oppaassa on kolmen hypyn hyppyojelma, 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 hyppyojelmasta on ~~puhdas sittisharjoitus, jonka tavoitteena on opetella istuvaa perusasentoa~~ transitio selkä-sittis-selkä, jossa tavoitteena on pitää hyvä ja kontrolloitu selkälentoasento, nousta sittikseen ja palata takaisin selälleen. Muiden freehyppyjen suoritukset löytyvät Freehyppyojelmasta liitteestä 4 (myös HPK:n liitteissä) sekä Oppaasta luvusta 19.3. Arviointiperusteissa noudatetaan edellä olevaa linjaa.

Suoritus on hyväksytty, kun

- oppilas yrittää toteuttaa harjoiteltua hyppysuoritusta, ~~eli tässä tapauksessa oppilas käy sittisasennon tapaisessa~~
- 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).
- ~~— oppilas näyttää purkumerkin sovituksessa korkeudessa~~
- ~~— oppilas saa liu'un nopeasti eteenpäin vieväksi ja liukuu oikein ja tehokkaasti (4-5 sekuntia)~~
- ~~— oppilas avaa sovituksessa korkeudessa.~~

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).
- ~~— oppilas toimii vaarallisesti toteuttaessaan sovittua hyppysuunnitelmaa~~
- ~~— hän menettää stabiilin hallinnan pitkäksi aikaa hypyn aikana (yli 5 sekuntia).~~

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 harjoitettava 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 hyppeä. **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) (PL)

25 Koehyppy (hyppykorkeus tilanteen mukaan) (NOVA)

Koehyppy tehdään KP:n, AKP:n tai koulutuspäällikön valtuuttaman HM:n (PL tai NOVA) kanssa. Oppilaan on osoitettava hallitsevansa itsenäisesti koko laskuvarjohyppytilanne normaalia hyppeä 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 sujuuttava 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 hypypuorituksen erikoisuudessa! Kaikki koehypyyn sisältyvät asiat (hypyn / kuvien suunnittelu, uloshypyt) 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 hypymestarien) 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 6 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 hypymestarella**. 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 simuloitulla harjoituksella konemallilla tai maassa hyppekoneesta.**

Lisäksi kannattaa koehyppystä 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 hyppysuorituksen yhteydessä tarkkuuslaskeutuminen, jolla laskeutuminen **50 m** säteelle kouluttajan määräämästä pisteestä. (PL ja NOVA)

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.

Lisäksi on hypättävä 5 hyppyä varjolla, jossa on kädestäpäästettävä apuvarjo (HD), jos sellaisella ei ole vielä hypätty. Ensimmäisellä HD-hypyllä ei tehdä muita suorituksia. Ensimmäinen HD-hyppy voi olla esimerkiksi 20 sekunnin vapaa, ja vapaan aikana tehdään ”avausharjoituksia”. 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 suorituksen 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. (PL)

Ylimääräisillä, koulutusohjelman ulkopuolisilla hypyillä (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. (PL ja NOVA)

TEORiat JATKOKOULUTUS (PL ja NOVA)

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

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) (PL ja NOVA)*

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) (PL ja NOVA)**

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) (PL ja NOVA)**

Esittelee sitä teoriaa, jota tarvitaan käytännön hyppytoiminnassa (toiminnan aloitus, toiminnan aikana, toiminnan lopetus). Lisäksi esitellään ~~hyppytoiminnan ja turvallisuuden valvontaa~~, pokaanvanhimman tehtäviä, kerhon organisaation vastuuhenkilöiden toimintaa, sääminimeitä lentotoiminnassa sekä yleisesti lentokoneiden kanto-kyvystä 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 pokaanvanhimman 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) (PL ja NOVA)**

Esitellään erilaisia hyppäämisen muotoja, kuten yöhyppy, vesihyppy, tavallisen hypypaikan ulkopuolelle hyppääminen, hyppytahtumat 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) (PL ja NOVA)

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 kolmiotomat) vaikuttavat jokaiseen hyppääjään yksilöllisesti
- fyysisen kunnon ylläpito luo edellytykset harrastaa laskuvarjourheilua
- hyvästä kunnosta on hyötyä kaikilla hypyillä, sillä silloin jaksaa keskittyä sekä kestää psyykkistä rasitusta ja painetta paremmin.

KUITTAUS KOULUTUSKORTTIIN.**t27 Riskitekijät, toiminta onnettomuustilanteissa ja ensiapu (O + H) (PL ja NOVA)**

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. (PL ja NOVA)****Vaaratilanteet ja varavarjotoiminpiteet (kertaus). (PL ja NOVA)****OPPILASPÄÄVARJON PAKKAUS- JA TARKISTUSKOE (PL ja NOVA)**

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 (PL ja NOVA)

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 (PL ja NOVA)

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 (**PL**), niin A-lisenssin jälkeenkin on helppo laskea IA-hyppyjen lukumäärä (joka ratkaisee) vähentämällä PL-hyppyjen lukumäärä kokonaishyppymäärästä.

10 MUUT OHJEET

Oppilashypyn ~~ulkopuolinen~~ 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.
 - o Oppilas tai kouluttaja voi avata varjon yllättäen.
 - o Turbulenssin aiheuttaminen oppilaalle voi vaikuttaa hypyn turvallisuuteen.
- Uloshypyssä huomioitavaa.
 - o Ei kontaktia oppilaaseen tai kouluttajaan.
 - o 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 Koulutusohjelma II (NOVA-koulutus)
- 3 FS-hyppyohjelma
- 4 Freehyppyohjelma
- 5 Kuvunkäsittelyohjelma
- 6 Koehypyn arviointilomakemalli
- 7 Koulutusohjelman tiivistelmä – PL
- 8 Koulutusohjelman tiivistelmä – NOVA
- 9 Oppaan teorioita käytännöksi
- 10 Hyppytapahuumaprosessi

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 totut-
telusuoritus 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 vuo-
rokauden 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 totuteluhyppynä 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

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 kuvunkäsittelyhyppyt* 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 totutteluhypynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

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

Vaaratilanteet, varavarjotoimenpiteet (kertaus)

KÄYTÄNNÖN KOE OPPILASPÄÄVARJON PAKKAAMISESTA JA TARKISTUKSESTA

KIRJALINEN TEORIAKOE

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

Oikeuttaa A-lisenssin hakemiseen Suomen Ilmailuliitto ry:stä.

2 Koulutusohjelma II (NOVA-koulutus)

1/4

SUOMEN ILMAILULIITTO RY
Laskuvarjotoimikunta

OHJE
14.4.2021

KOULUTUSOHJELMA II: NOVA-koulutus

ALKEISKOULUTUS

Tasohyppyjen 1–7 uloshyppykorkeus on vähintään 3 000 metriä.

Nro

<i>t6a</i>	<i>Tasohyppyjen suoritukset; hyppyjen etenemisen mukaisesti (oppitunti + harjoitus)</i>
<i>t10.1</i>	<i>Perusasento (oppitunti + harjoitus)</i>
1	Tasohyppy 1, tottuminen vapaaseen, 3 x HV
<i>t10.2</i>	<i>Käännös (oppitunti + harjoitus)</i>
2	Tasohyppy 2, HV, asennon hallinta, liike eteenpäin, käännös 90° vasen ja oikea
3	Tasohyppy 3, stabiili vapaapudotus
<i>t2.6</i>	<i>3x3-tarkistus (oppitunti + harjoitus)</i>
4	Tasohyppy 4, käännös 90° vasen ja oikea
5	Tasohyppy 5, käännös 360° vasen ja oikea
<i>t9.2.3</i>	<i>Suora uloshyppy (oppitunti + harjoitus)</i>
<i>t10.5</i>	<i>Tynnyri (oppitunti + harjoitus)</i>
<i>t10.6</i>	<i>Takavoltti (oppitunti + harjoitus)</i>
6	Tasohyppy 6, itsenäinen suora uloshyppy, tynnyri, takavoltti
<i>t9.3</i>	<i>Sukellusuloshyppy (oppitunti + harjoitus)</i>
<i>t10.4</i>	<i>Etuvoltti (oppitunti + harjoitus)</i>
7	Tasohyppy 7, sukellusuloshyppy, etuvoltti, takavoltti, käännös 360° vasen ja oikea
<i>t10.8</i>	<i>Vaaratilanteet vapaassa pudotuksessa (oppitunti + harjoitus)</i>
	Muuttuvien hätähyppytoimenpiteiden koulutus
8	Tasohyppy 8, 15", ensimmäinen lyhyt vapaa

Tasot 1–3 hypätään kahden novahyppymestarin kanssa. Tasot 4–8 hypätään yhden novahyppymestarin kanssa. Jos taso 3 hypätään hyppytauon tai epäonnistuneen suorituksen vuoksi uudestaan, voidaan se koulutusorganisaation harkinnan mukaan hypätä vain yhden novahyppymestarin kanssa, jos turvallisuuden ei katsota vaarantuvan.

Koulutusohjelma II (NOVA-koulutus)

2/4

Jos tasokoulutuksen aikana oppilaalle tulee 30 vrk tai sitä pitempi hyppytauko, hänen on uusittava edellinen tasohyppy. Tasoilla 4–7 voidaan kouluttajan harkinnan mukaan suorittaa jokin muu aiempi taso, ei kuitenkaan tasoja 1 tai 2. Tasohyppy 8 tulee suorittaa 14 vrk sisällä tason 7 jälkeen, muutoin tulee uusita taso 7. Jos taukoa on yli 3 kuukautta, niin totutteluhyppy on korkeintaan taso 3.

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

t8a	<i>NOVA-peruskoulutuksen koulutusohjelma</i>
t9	<i>Uloshyppytyylit</i>
t10.3	<i>Selkälento</i>
t10.7	<i>Liuku ja FS-liuku</i>
t11	<i>Sääoppi</i>
t12	<i>Uloshyppypaikan määrittäminen (PM)</i>
t13	<i>Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen</i>
t15a	<i>NOVA-peruskoulutuksen hyppysuoritukset</i>
	Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet (kertaus)
	KIRJALLINEN TEORIAKOE

Koulutusohjelma II (NOVA-koulutus)

3/4

PERUSKOULUTUS

9	8"	Stabiili, mittari, lasku, PM
10–11	5"	Stabiili, mittari, lasku, PM
12	25–60"	Selkälento, PM
13	40–60"	Liuku, PM
14	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 totuteluhyppynä 15" ennen seuraavaa ohjelman mukaista hyppyä. Kouluttaja voi määrätä muun tai muitakin suorituksia.

<i>t14</i>	<i>Varusteiden tarkistus</i>
<i>t16</i>	<i>Jatkokoulutuksen koulutusohjelma</i>
<i>t17</i>	<i>Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy</i>
<i>t18</i>	<i>FS-hyppääminen</i>
<i>t19</i>	<i>Freehyppääminen</i>
<i>t20</i>	<i>Omiin varusteisiin siirtyminen</i>
<i>t28</i>	<i>Jatkokoulutuksen hyppysuoritukset</i>
<i>t9–t13</i>	Kertaus

Vaaratilanteet ja varavarjotoimenpiteet (kertaus)

KÄYTÄNNÖN KOE VARUSTEIDEN TARKISTAMISESTA**KIRJALLINEN TEORIAKOE**

Koulutusohjelma II (NOVA-koulutus)

4/4

JATKOKOULUTUS

Hyppyjen 15–24 suoritusjärjestys on kouluttajan päätettävissä.

15–17		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)
18–22	40–60"	Ryhmähyppy, PM
23–24	40–60"	Valinnainen, PM
25		Koehyppy (koulutuspäällikön, apulaiskoulutuspäällikön tai koulutuspäällikön valtuuttaman NHM:n tai PLHM: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.

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

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

Vaaratilanteet, varavarjotoimenpiteet (kertaus)

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

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

Oikeuttaa A-lisenssin hakemiseen Suomen Ilmailuliitto ry:stä.

3 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.
- Hypätyt 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. [Laskuvariohyppykouluttajan opas](#)).
- Ensimmäisellä ryhmähyppyllä** 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.

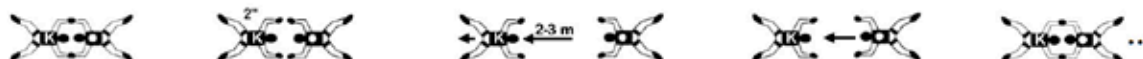
Hyppyllä käytettävät käsimerkit:



HYPPY 1: Liikkuminen eteenpäin

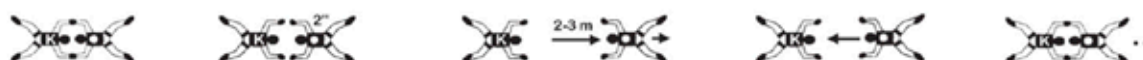
(K = kouluttaja, O = oppilas)

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



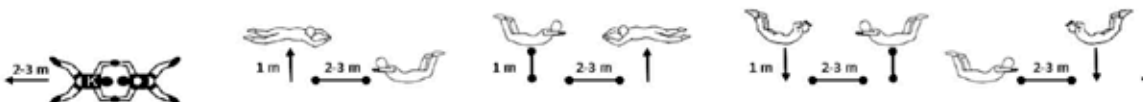
HYPPY 2: Liikkuminen eteen- ja taaksepäin

Uloshypyn jälkeen rentoudutaan, otetaan perusasento ja käännytään paria kohti. Lennetään parin luo ja otetaan ranneotteet ja perusasento. Lennetään kuviossa 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 kuviossa 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. Hyppyllä 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 kuviossa oikein. Pari peruuttaa pari metriä ja taivuttaa alaspäin metrin. Taivutetaan, lennetään eteenpäin parin luo ja otetaan perusasento. Otetaan otteet ja lennetään kuviossa 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.

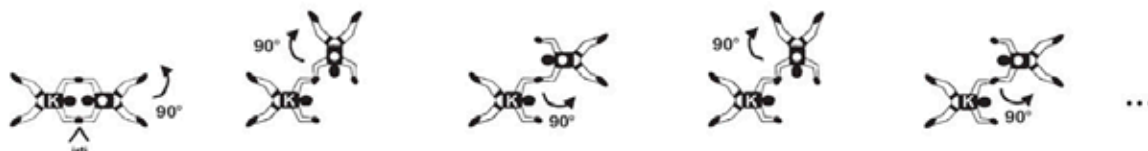


FS-hyppyojelma

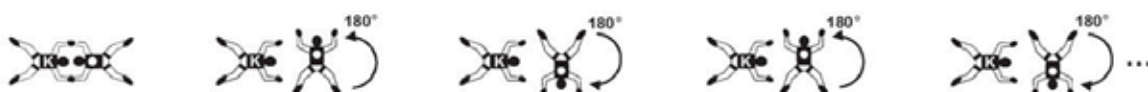
FS-HYPPYOHJELMA 1.3.2018

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**

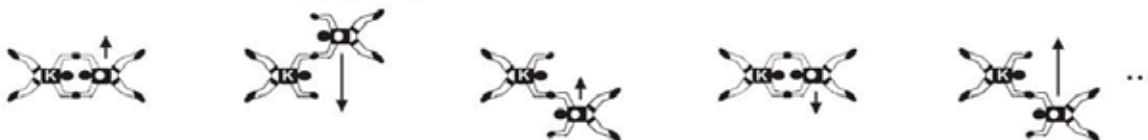
Lennetään parin luo ja otetaan otteet. Käännyttään 90° oikealle ja pysähdetään ilman otteita olevaan sidebody-muodostelmaan. Pidetään etäisyyttä ja kulmaa 2 sekuntia. Käännyttään 180° vasemmalle vastakkaiseen sidebody-muodostelmaan pitäen paria kiintopisteenä. Pidetään etäisyyttä ja kulmaa 2 sekuntia. Pysähdetään käännösten välillä, jotta pystytään keskittymään ja jotta käännökset eivät alkaisi mennä yli halutun astemäärän. Jos ajaututaan sivuttain pois parista, 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 tähteen. 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 käännytä yli. Toistetaan liikettä.



4 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).

5 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.

Hyppyykorkeus 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 hartoiden 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 vähennee 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.).

6 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, hyppjärjestyksen 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			
Ohjeet lentäjälle			
10. - 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 _____

7 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	Uloshyppy, X-asento, taivutus, lasku ja koneen/HM:n näkeminen. Asennon pysyminen stabiilina. Radio vähintään 3 ensimmäisellä hypyllä. VV:n käyttökoee voimassa 2 kuukautta. Varjon käsittelyn arviointi jokaisella hypyllä.
2	PL-hyppy	1000	---		
3	PL-hyppy	1000	---		
t6b.2	Harjoitusveto			HV:n teoria + harjoituksia maassa ja valjaissa. Oikea rytmi, TAIVUTA – TARTU – VEDÄ.	ALKEISKOULUTUS
4	PL-HV-hyppy	1000	---	Stabiili asento, TAIVUTA – TARTU – VEDÄ ja asennon palautus. Taivutuksen säilyttäminen ja käsen symmetrisen toiminta.	
5	PL-HV-hyppy	1000	---	Viimeinen HV ja ensimmäinen IA samana tai seuraavana kalenterivuorokautena.	
t3.6 t3.6 t6b.3	Vapaapudotus Avaaminen Itseautaisu 3"			Laskuvarjon avaaminen itse, vapaan pudotuksen perusteet, apuvarjo turvuliensissä 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 (kultaus koulutuskorttiin = kkk), t8b: PL-peruskoulutuksen koulutusohjelma, t9: UH-tyylit, t10: Perusliikkeet vapaassa (paitsi Etuvoltit t10.4), t11: Sääoppi, t12: UHP:n määritys, t13: Turvallinen varjoilla 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	25–80	Hallittu käännös. Pysäytys. Hyväksymisväli ± 90°. PM itse. Työsk. lop. 1600 m	
14	Selälento, PM	2400–4000	25–80	Perusasennosta selälleen (4 s), palautus ja stabiili. Työskentely lopetetaan 1800 m.	
15	Tynnyri ja takavoltit, PM	3000–4000	40–80	Hallittu tynnyri, pysyy suunnassa. Stabiilointi tynnyrin jälkeen. Hyväksymisväli ± 90°. Hallittu voltit, pysyy suunnassa. Stabiilointi voltin jälkeen. Hyväksymisväli ± 90°. Työskentely lopetetaan 1800 m.	
16	Liuku, PM	3000–4000	40–80	Pitkä, suora, tehokas, nyökkimätön ja suunnassa pysyvä. Työskentely lop. 1600 m	
17	FS-liuku, PM	3000–4000	40–80	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: Omin 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-HYPYT 5 UHP:n MÄÄRITYS, JOILLA LASKUUNSAUVEILLE + 3 varjoilla lentäminen suorit. (t17)	JATKOKOULUTUS
19	Kuvunkäsittely	2000–4000	5		
20	Kuvunkäsittely	2000–4000	5		
21	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–80		
22	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–80		
23	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–80		
24	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–80		
25	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–80		
26	Valinnainen, PM	3000–4000	40–80		
27	Valinnainen, PM	3000–4000	40–80		
28	Valinnainen, PM	3000–4000	40–80		
29	Valinnainen, PM	3000–4000	40–80		
30	Valinnainen, PM	3000–4000	40–80		
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					

8 Koulutusohjelman tiivistelmä – NOVA

KOULUTUSOHJELMA – NOVA										
SUORITUS	KORKEUS	VAPAA	KOMMENTTI		14.4.2021					
Alkeiskurssi: tason I kulun hallinta, teoriakoe, TTV, UH-, VV- ja maahantulokierähdyskoe → ALKEISOPPILAS										
t6a: NOVA-alkeiskoulutuksen suoritus; hyppyjen etenemisen mukaisesti										
1	Tasohyppy 1	3000–4000	RADIO	t10.1. Hyvä UH, tarkkailukehä, 3xHV, stabiili vapaapudotusasento, korkeuden tarkkailu, itsenäinen varjon avaus. Avaustoimenpiteet 1600 m (±300 m). Radio väh. 3 ensimmäisellä hypyllä. VV:n käyttönäyte voimassa 2 kk. Varjon käsittelyn arviointi jokaisella hypyllä.	ALKEISKOULUTUS					
2	Tasohyppy 2	3000–4000		t10.2. HV kunnes OK, liike eteen, 2x90° käännös, itsenäinen varjon avaus. Avaustoimenpiteet 1600 m (±300 m).						
3	Tasohyppy 3	3000–4000		HV kunnes OK, stabiili itsenäinen vapaapudotusasento suunnassa pysyen, itsenäinen varjon avaus. Avaustoimenpiteet 1600 m (±150 m).						
4	Tasohyppy 4	3000–4000		3x3-tarkistus (t2.6). Yksi HM tästä lähtien. UHP-tarkistus, varusteiden tarkistus tästä eteenpäin, 90° käännöksiä (±20°). Avaustoimenpiteet 1500 m (±150 m).						
5	Tasohyppy 5	3000–4000		UHP-tarkistus, 360° käännöksiä (±45°), varjon ohjausharj. Avaustoimenpiteet 1500 (±150 m).						
6	Tasohyppy 6	3000–4000		t9.2.3 sekä t10.5 ja t10.6. UHP-tarkistus, suora UH itsenäisesti, tynnyri, takavoltti. Avaustoimenpiteet 1400 m (±150 m).						
7	Tasohyppy 7	3000–4000		t9.3 sekä t10.4. UHP-tarkistus, sukellusUH itsenäisesti, etu- ja takavoltti, 2x360° käännökset. Avaustoimenpiteet 1400 m (±150 m).						
8	Tasohyppy 8	1800–2500	15	t10.8 Vaaratilanteet vapaassa sekä HÄTÄHYPPY MUUTTUU → KOULUTUS molempiin! Ensimmäinen lyhyt vapaa, suora UH, stabilointi, korkeuden tarkkailu, stabiili asento ja avaus. HM ei ole mukana vapaapudotuksen aikana. Avaustoimenpiteet 1400 m ja avaus.						
Tasot 1–3 hypätään kahden NHM:n kanssa. Tasot 4–8 hypätään yhden NHM:n kanssa. Jos taso 3 hypätään hyppytalon tai epäonnistuneen suorituksen vuoksi uudestaan, voidaan se koulutusorganisaation harkinnan mukaan hypätä vain yhden NHM:n kanssa, jos turvallisuuden ei katsota vaarantuvan. TOTUTTELUHYPPY 30 vrk jälkeen tasot 2–3: edellinen tasohyppy. Tasot 4–7: edellinen taso tai kouluttajan päätöksellä muu aiempi taso, ei tasoa 1 tai 2. Taso 8 on hypättävä neljäntoista vuorokauden sisällä tasohypystä 7, muuten uusitaan taso 7. Jos taukoa on yli 3 kuukautta, niin totutteluhyppy on korkeintaan taso 3.										
t8a: NOVA-peruskoulutuksen koulutusohjelma, t9: UH-tyylit, t10.3: Selkälennot, t10.7: Liuku ja FS-liuku, t11: Sääoppi, t12: UHP:n määrittäminen, t13: Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen, t15a: NOVA-peruskoulutuksen hyppysuoritus; Vaaratilanteiden ja VV-toimien kertaus. Oppilasvarjon pakkaaminen (koko oppilasajan). Peruskoulutusvaiheen kirjallinen teoriakoe → PERUSKOULUTUS										
9	Stabiili, mittari, lasku, PM	1600–1800	8	5 UHP:n MÄÄRITYSTÄ JOILLA LASKEUTUMINEN SOVITULLA TAVALLA LASKEUTUMIS-ALUEELLE + 3 varjolla lentämisen suostusta (t13)	PERUSKOULUTUS	Tottuminen matalampaan hyppykorkeuteen. Tasokoulutuksessa opitut asiat: suora UH, asennon stabilointi, korkeuden tarkkailu ja stabiili asento. Avaustoimenpiteet aloitetaan 1300 m ja avaus.				
10	Stabiili, mittari, lasku, PM	1300–1500	5			Perusasennosta selälleen (4 s), palautus ja stabiili. Työskentely lopetetaan 1800 m.				
11	Stabiili, mittari, lasku, PM	1300–1500	5			Pitkä, suora, tehokas, nyökkimätön ja suunnassa pysyvä. Työskentely lopetetaan 1600 m.				
12	Selkälennot, PM	2400–4000	25–60			Purkumerkki, 180°, liuku 4 s, pysäytys, ilmatilan tark. ja avausmerkki; toistoja. Työskentely lopetetaan 1600 m.				
13	Liuku, PM	3000–4000	25–60							
14	FS-liuku, PM	3000–4000	40–60							
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 hyppysuoritus; t9–t13: Kertaus; Vaaratilanteiden ja VV-toimien kertaus. Varusteiden tarkistuskoe ja jatkokoulutusvaiheen kirjallinen teoriakoe → JATKOKOULUTUS										
15	Kuvunkäsittely	2000–4000	5	5 UHP:n MÄÄRITYSTÄ JOILLA LASKEUTUMINEN ALLE 50 m SATEELLE KOULUTTAJAN MÄÄRÄÄMÄSTÄ PISTEESTÄ + 3 varjolla lentämisen suostusta (t17)	JATKOKOULUTUS	Kuvunkäsittelyhyppy hypätään oppaan hyppyohtajan mukaisesti. Hypätyn suorituksen numero merkitään hyppypäiväkirjaan. Kuvunkäsittelyhypyllä ei tehdä muita vapaapudotussuorituksia ja omalla varjolla peräkkäin. Jos UH- korkeus on suurempi kuin 2000 m, avaus ohjelman mukaisesti.				
16	Kuvunkäsittely	2000–4000	5			Ensimmäinen ryhmähyppy. Asennon opettelu. Korkeuden tarkkailu, purku (ensin 1800 m / kokemuksen myötä 1600 m) ja liuku. t18.				
17	Kuvunkäsittely	2000–4000	5			Ryhmähyppy valittavissa FS-hyppyohtajan mukaan (Freehyppy ryhmähyppynä oppaassa kerrotuin edellytyksin).				
18	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60			Kuten 1. ryhmähyppy (suoritus 18), mutta painotetaan jonkin verran myös hyppysuunnitelman onnistumista, painopiste kuitenkin turvallisuudessa.				
19	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60			Kaikki 2-FS-suorituksina. Merkintä ohjelman mukaisen hypyn nro:sta HPK:hon.				
20	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60			Freehyppy freehyppyohtajan mukaan edeten. Merkintä hypyn numerosta hyppypäiväkirjaan.				
21	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60			FS: hyvä vapaapudotusasento, paikallaan pysyminen, käsimerkit, liikkuminen vaakatasossa, ylöspäin ja alaspäin, käännökset, liikkuminen sivuttaisiin, otteiden ottaminen, kuviossa lentäminen, purku, liuku, avaus ja turvallisuus.				
22	Ryhmähyppy, PM	3000–4000	40–60			Painopiste turvallisuusasioissa. Purku ainakin ensimmäisellä 1800 m, sitten väh. 1600 m. FS-hyppyohtajan mukaan edeten riippuen taidoista ja edellisistä hypyistä. Hypätyn ohjelmahypyn numero merkitään hyppypäiväkirjaan.				
23	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60			Arvioinnissa pääpaino turvallisuudessa (korkeuden tarkkailu, purku, liuku), mutta painotetaan myös jonkin verran hyppysuunnitelman onnistumista.				
24	Valinnainen, PM	3000–4000	40–60			Koko hyppytilanteen hallitseminen käytännössä; t24 ennen hyppyä. Olosuhteet huomioon ottaen.				
25	Koehyppy	tilanteen mukaan				KP:n/AKP:n tai KP:n valtuuttaman PLHM:n tai NHM:n kanssa. Suoritusta ei hyväksytä, jos kouluttaja joutuu puuttumaan tilanteen kulkuun.				
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/NHM/PLHM) → HPK on itsenäisen hyppääjän KOULUTUSTODISTUS → ITSENÄINEN HYPPÄÄJÄ → A-lisenssin hakeminen SIL ry:ltä erillisellä lomakkeella										

9 Oppaan teorioita käytännöksi

OPPILASHYPPYJEN YHTEYDESSÄ HARJOITELTAVIA ASIOITA

Oppilashyppäjien yhteydessä harjoitellaan käytännössä niitä tietoja ja taitoja, joita itsenäiseltä hyppäajältä 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
- Väistämissäännot
- Kenttäkohtaiset säännöt
- LO: luvut 3, 8, 3, 9 ja 13

Sääoppi

- Kellin soveltuvuus
- Tuulen suunta ja voimakkuus, pilvitiilanne
- Termiikki ja turbulenssi
- LO: luvut 3, 8, 3, 9 ja 11

Uloshyppyaiikka ja -järjestys

- UH-linja, uloshyppyalueen rajat
- Alautuman huomiointi
- Spottaus (sijainti, exit-väli, pilvet, ilmatila)
- Uloshyppyjärjestys
- LO: luku 12

”LO” viittaa laskuvarjohyppääjän oppaan lukuun, jossa asiaa käsitellään

Peruskoulutuksesta eteenpäin harjoiteltavat tietotaidot

Jatkokoulutusvaiheesta eteenpäin harjoiteltavat tietotaidot

Ryhmähyppäämisen turvallisuus

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

Freehyppäämisen turvallisuus

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

Määräykset ja ohjeet

- Hyppäajan varusteet
- Slipikuormat ja kuvat
- Erikoishyppy
- Turvallisuusilmoitus
- Minimivauskorkeus
- Pilven läpi hyppääminen
- LO: luku 23

Hyppytoiminnan järjestäminen

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

Varusteiden valinta ja tarkastus sekä nopeammalla varjolla lentäminen

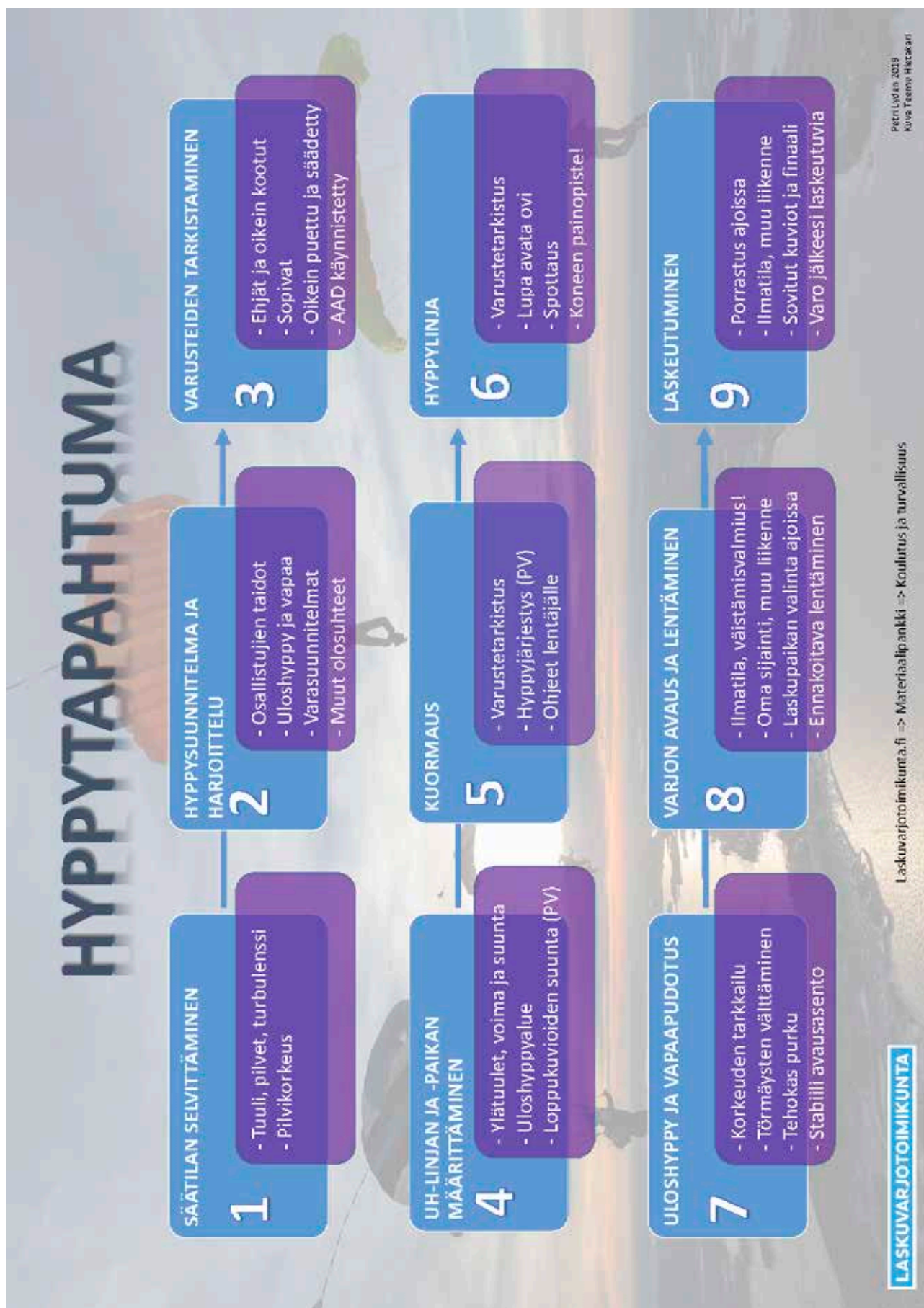
- Sopivien varusteiden valinta
- Pukeminen ja säätäminen oikein
- Automaattilaukaisimen käyttö
- 3x3 laite- ja peruskoulutus)
- Työt 4 vaihetta (laskukoulutus)
- Kuvunkäsittelyhyppy
- LO: luvut 14 ja 17

LASKUVARJOITOIMIKUNTA

Laskuvarjotoimikunta.fi => Materiaalipankki => Koulutus ja turvallisuus

Peter Lyden 2021
Kuva Teemu Hietanen

10 Hyppytahtumaprosessi



MUISTIINPANOJA

MUTUOKSILLA