

LASKUVARJOHYPY- KOULUTTAJAN OPAS

OSA 1 KOULUTTAJAKURSSI



29.4.2023

**LASKUVARJOHYPPY-
KOULUTTAJAN
OPAS
OSA 1
Kouluttajakurssi**

**SUOMEN ILMAILULIITTO RY
LASKUVARJOTOIMIKUNTA
Versio 29.4.2023**

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo.....	2
1 OPPAAN LUKIJALLA	6
2 KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT	7
3 JOHDANTO JA KOULUTUSJÄRJESTELMÄ.....	8
3.1 Mitä Suomen Ilmailuliiton vapaapudotuskouluttajaluokitus tarkoittaa?	8
3.2 Kouluttajakurssin tavoite ja pituus	9
3.3 Edellytykset kouluttajakurssille ja kurssin sisältö.....	10
3.4 Ulkomaisen kouluttajakelpoisuuden muuttaminen SIL ry:n kouluttajakelpoisuudeksi (Kouluttajakurssin haastaminen)	11
3.5 VPK-kelpoisuuden hakeminen, oikeudet ja pitäminen voimassa	11
4 KOULUTTAJAKURSSIN KURSSIMATERIAALI.....	13
4.1 Ilmailulaki (864/2014)	13
4.2 Laskuvarjohyppääjiä koskevat Traficomien määräykset	13
4.3 Suomen Ilmailuliitto ry:n Toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset -asiakirja..	13
4.4 Suomen Ilmailuliitto ry:n laskuvarjohyppääjän koulutusohjelmat.....	13
4.5 Laskuvarjohyppääjän opas.....	14
4.6 Laskuvarjohyppykouluttajan opas	14
4.7 Muu materiaali.....	14
5 SÄÄNNÖT JA VASTUUT	15
5.1 Vapaapudotuskoulutusta koskevat säännöt	15
5.2 Hyppytoiminnan ulkopuolinen toiminta	15
5.3 Kouluttajan vastuu.....	15
5.4 Suomen Ilmailuliitto ry:n Laskuvarjohyppääjän toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset sekä suositukset.....	16
5.5 Riskien hallinta	17
5.6 Kurinpitotoimet	17
6 KOULUTTAMINEN	18
6.1 Oppimisen ja kouluttamisen teoria	18
6.1.1 Yleistä.....	18
6.1.2 Miksi ihmiset hyppäävät – motivaatio	18
6.1.3 Hyvän kouluttajan tunnusmerkit.....	18
6.1.4 Urheilupsykologian perusteita.....	19
6.1.5 Inhimillisiä tekijöitä opettamisessa.....	20
6.1.6 Fyysisten suoritusten oppimisen periaatteet.....	21
6.1.7 Lyhyt- ja pitkäkestoinen muisti.....	23

6.2 Opetustapahtuma.....	24
6.2.1 Opetustapahtuman valmistelu	24
6.2.2 Mallisuoritus.....	24
6.2.3 Käytäntöön soveltaminen	24
6.2.4 Tavoitteen saavuttaminen.....	25
6.3 Esittämismenetelmät	25
6.3.1 Kokonaisuus – osa – kokonaisuus.....	25
6.3.2 Osien mahdollisia esittämisjärjestyksiä.....	25
6.3.3 Esimerkki	26
6.4 Opetuksen ja oppimisen apuvälineet.....	26
6.4.1 Aistien kautta annettu palaute.....	26
6.4.2 Positiivinen oppimisympäristö.....	26
6.4.3 Todentuntainen harjoitustilanne.....	27
6.5 Esimerkkejä opetusaiheista ja -menetelmistä	27
6.5.1 Laskeutuminen	27
6.5.2 Vajaatoiminnot.....	27
7 OPPILAAN HENKINEN VALMENTAMINEN – KOULUTTAJAN KEINOT OPPILAAN JÄNNITYKSEN HALLITSEMISEKSI	29
7.1 Oppilaan jännittämisestä ja peloista	29
7.2 Keinoja oppilaan jännityksen vähentämiseksi	30
8 VAPAAPUDOTUSTAITOJEN OPETTAMINEN JA ARVIOINTI	31
8.1 Eri suoritusten kouluttaminen	31
8.1.1 Perus- ja jatkokoulutus	31
8.1.2 Lyhyet vapaat	31
8.1.3 Perusliikkeet vapaassa	32
8.1.4 Ryhmähyppyjen uloshypyt.....	37
8.1.5 Eteenpäin ja taaksepäin liikkuminen sekä otteiden ottaminen.....	39
8.1.6 Putoamisnopeuden säätely, ylös- ja alaspäin liikkuminen	42
8.1.7 Purkusekvenssi.....	44
9 VARUSTEET	46
9.1 Kouluttajan vastuu varusteista	46
9.2 Varustetarkistukset.....	46
10 VAPAAPUDOTUSKOULUTUSHYPPY.....	47
10.1 Valmistautuminen.....	47
10.2 Hypyn suunnittelu ja harjoittelu.....	47
10.3 Videokuvaus ja kamera	48
10.4 Manifestaus, koneen lastaus ja hyppytapahtuma.....	48

10.5 Paikanmääritys, uloshyppy ja vapaapudotus	48
10.6 Laskeutumiskuvio ja laskeutuminen	49
10.7 Hypyn jälkeen.....	49
10.8 Hypyn kirjaaminen.....	49
10.8.1 Mitä kirjataan?	50
10.8.2 Ole tarkka ja positiivinen.....	50
10.8.3 Henkilökohtainen kirjanpito	51
11 SUORITUKSEN SEURAAMINEN JA PALAUTTEEN ANTAMINEN	52
11.1 Biomekaniikka vapaassa pudotuksessa.....	52
11.2 Seuraamisen suunnittelu	52
11.3 Lentotaitojen seuraaminen ja arviointi FS-hypyillä	52
11.3.1 Ovelle kiipeäminen ja uloshyppy.....	52
11.3.2 Vapaapudotussuoritus	52
11.3.3 Purku ja liuku	53
11.4 Palautteenanto	53
12 ONGELMIEN SELVITTÄMINEN	55
12.1 Paikanmääritys.....	55
12.2 Korkeudentarkkailu.....	55
12.3 Palautteenanto	56
13 HYPYTOIMINTA KOULUTTAJAKURSSILLA.....	57
13.1 Esittely.....	57
13.2 Yleistä	57
13.3 Evaluoitavat osa-alueet	57
13.3.1 Maakoulutus	57
13.3.2 Lyhyet vapaat	57
13.3.3 Ilmassa tapahtuva seuraaminen ja valvonta.....	57
13.4 Maakoulutus	59
13.5 Hyppysuunnitelmat.....	59
13.6 Evaluointihypyn toimintatavat.....	59
13.7 VPK-evaluoinnin arviointi	60
13.7.1 Maakoulutus	60
13.7.2 Oppilaan valvonta.....	61
13.7.3 Lyhyiden vapaiden pudottaminen	61
13.7.4 Ilmassa tapahtuva seuraaminen ja valvonta.....	61
13.7.5 Palautteenannon taidot.....	62
13.7.6 Uudelleentestaus	62

14 LIITELUETTELO	64
LIITE 1 Maasuorituksen arviointilomake.....	65
LIITE 2 Hyppysuorituksen arviointilomake	66
LIITE 3 Varustetarkistus	68
LIITE 4 Käsimerkit vapaapudotuskoulutushypyillä	73
LIITE 5 VPK LOAA-protokolla	74
LIITE 6 Kouluttajakurssin suorituskortti	75
15 MUISTIINPANOJA	78

1 OPPAAN LUKIJALLA

Tervehdys hyvä hyppääjä ja tervetuloa laskuvarjokouluttajien joukkoon! Laskuvarjohyppykouluttajan oppaalla on useita käyttötarkoituksia. Se toimii vapaapudotuskouluttajakurssin valmistautumisaineistona muun kurssimateriaalin ohessa. Oppaaseen perehtyminen on edellytys kurssin teoriakokeen läpäisemiselle. Samoin oppaaseen perehtyminen tekee kurssin opetuksen seuraamisesta helpompaa. Kurssin aikana opas toimii kurssin oppikirjana. Kurssin jälkeen oppaaseen on hyvä palata aina silloin tällöin, sillä se sisältää runsaasti esimerkkejä ja malleja laskuvarjokouluttajalle.

Opas perustuu suomalaiseen laskuvarjohyppääjän koulutusohjelmaan. Se on rakennettu tukemaan suomalaisen vapaapudotuskouluttajan kelpoisuuden saavuttamista. Opas on jatkumo [Laskuvarjohyppääjän oppaalle](#). Kouluttajan opasta ei tule, eikä sitä voikaan lukea ilman Laskuvarjohyppääjän opasta. Esimerkiksi oppilassuoritukset on kuvattu Laskuvarjohyppääjän oppaassa tarkemmin kuin tässä oppaassa.

Oppaan ensimmäisen osan jatkona on [Osa 2 – Ohjeita kouluttajalle](#), jossa on ohjeita oppilaskoulutuksen kaikkiin vaiheisiin. Oppaan toinen osa on tarkoitettu käsikirjaksi koko kouluttajana toimimisen ajan. Osa 2 on vuonna 2023 jaettu kahteen osaan, joissa käsitellään PL- ja NOVA-koulutus erikseen.

Opas ei ole täydellinen kuvaus hyppykouluttamisesta, vaan tarjoaa perusteet kouluttajana kehittymiselle. Se ei korvaa kouluttajakurssin eksaminaattorin antamaa koulutusta. Samoin jokainen kouluttaja kehittää omaa toimintaansa henkilökohtaisten mieltymysten ja osaamisen mukaan. Opas ei korvaa järjen käyttöä, mutta tarjoaa hyvän perustan, mistä lähteä liikkeelle.

Tämä opas korvaa oppaan edellisen version 24.3.2020. Pääsääntöisesti päivitykset ovat aiheutuneet koulutusohjelmien ja Laskuvarjohyppääjän oppaan muutoksista.

2 KÄSITTEET JA MÄÄRITELMÄT

Kokelas

Kouluttajakurssille opiskelijana osallistuva hyppääjä, joka täyttää Suomen Ilmailuliitto ry:n (SIL) asettamat kelpoisuusvaatimukset ja hyväksytty kurssille.

Eksaminaattori

Eksaminaattorilla tarkoitetaan vapaapudotuskouluttaja- tai hyppymestarikurssin vastaavaa kouluttajaa, jolla on oikeus antaa koulutustodistus kurssin hyväksytysti suorittaneille.

Evaluaattori

Evaluaattorilla tarkoitetaan eksaminaattoria sekä eksaminaattorin kurssin arvioijaksi hyväksymää kouluttajaa (VPK/HM), jolla on vähintään 25 oppilasryhmähyppyä.

Kouluttajakurssi

Tässä oppaassa kouluttajakurssilla tarkoitetaan vapaapudotuskouluttajakurssia, jos ei muuten mainita.

Kouluttaja

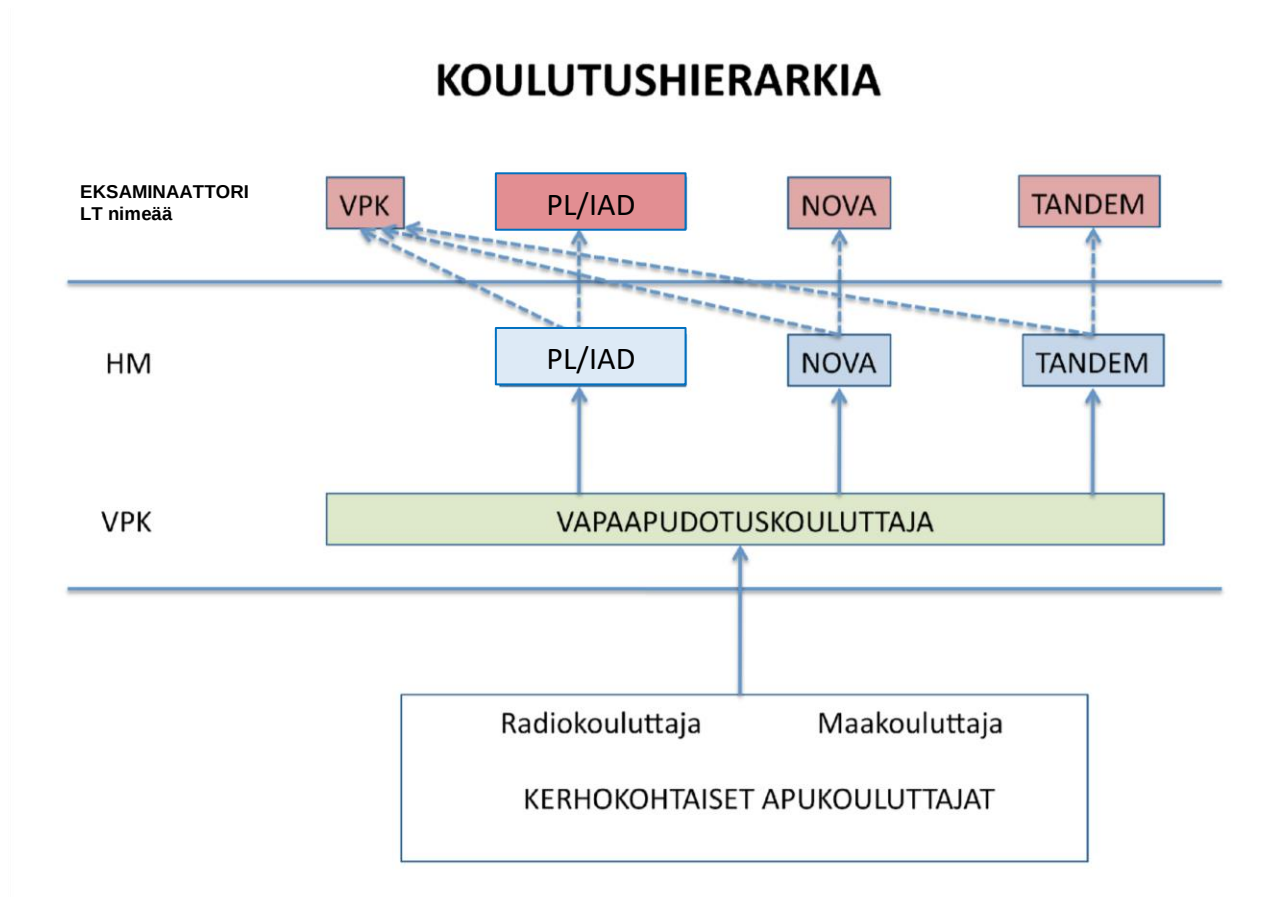
Tässä oppaassa kouluttajalla tarkoitetaan Suomen Ilmailuliiton laskuvarjokouluttajakelpoisuuden omaavaa henkilöä, vapaapudotuskouluttajaa tai hyppymestaria, jos ei muuten mainita.

3 JOHDANTO JA KOULUTUSJÄRJESTELMÄ

3.1 Mitä Suomen Ilmailuliiton vapaapudotuskouluttajaluokitus tarkoittaa?

Suomen Ilmailuliito ry:n laskuvarjokouluttajajärjestelmä on kolmiportainen. Osallistuessasi vapaapudotuskouluttajakurssille siirryt tähän joukkoon, sen ensimmäiselle askelmalle. Tervetuloa joukkoon!

Vapaapudotuskouluttaja (VPK) on ensimmäinen kolmesta Suomen Ilmailuliiton myöntämästä kouluttajaluokituksesta. Muut luokitukset ovat hyppymestari ja eksaminaattori.



Kuva 1. Suomen Ilmailuliiton koulutushierarkia.

Vapaapudotuskouluttajalla on oikeus tarkistaa perus- ja jatkokoulutuksessa olevan oppilaan hyppyvarusteet ja kouluttaa tätä. Vapaapudotuskouluttajalla ei ole oikeutta vastaanottaa kirjallisia tai käytännön kokeita.

Vapaapudotuskouluttaja saa:

- tarkastaa perus- ja jatkokoulutuksessa olevan oppilaan hyppyvarusteet
- kouluttaa ja valvoa oppilaita sen jälkeen, kun oppilas on siirtynyt perus- tai jatkokoulutukseen

- toimia kouluttajana seuraavissa kaikille koulutusmenetelmille yhteisien osuuksien maakoulutuksissa
 - alkeiskurssin varusteisiin tutustuminen
 - laskuvarjon ohjaamisen perusteet
 - laskuvarjoon liittyvät hätätoimenpiteet
 - laskeutuminen ja siihen liittyvät vaaratilanteet (laskeutuminen erilaisissa tilanteissa tai laskeutumisalueen ulkopuolelle)
 - vaaratilanteet (hätätoimenpiteet) koneessa
- antaa maakoulutusta ryhmähyppyä varten ja toimia kouluttajana ryhmähyppyillä oppilaan kanssa
- tehdä kiinniuloshyppyjä oppilaiden kanssa ryhmähyppyillä.

Henkilö voi saada VPK-kelpoisuuden, kun kaikki seuraavat kohdat täyttyvät:

- vähintään 18 vuoden ikä
- vähintään kaksi vuotta voimassa ollut itsenäiseen hyppäämiseen oikeuttava koulutustodistus
- voimassa oleva C- tai D-lisenssi
- hyväksytysti suoritettu SIL:n hyväksymän koulutusohjelman mukainen vapaapudotuskouluttajakurssi
- hän on kelpoisuutta 1. kertaa hakiessaan tehnyt vähintään koulutusohjelman mukaiset suoritukset.

3.2 Kouluttajakurssin tavoite ja pituus

Kurssille hakijalla (kouluttajakurssin alkaessa) on oltava:

- vähintään 18 vuoden ikä
- vähintään 200 itseaukaisuhyppyä
- vähintään C-lisenssi
- vähintään 2 vuotta voimassa ollut itsenäisen hyppääjän lisenssi
- suoritettuna kerhoissa tehtävät, erikseen määrätyt tehtävät; suoritukset on oltava merkittyinä suorituskorttiin (katso [Vapaakouluttajakoulutus ja -kelpoisuus](#) -koulutusohjelman liite 1 ja tämän oppaan liite 6).

Koulutuksen tavoitteena on vapaapudotuskouluttajan tehtävien edellyttämän teoreettisen ja käytännön koulutuksen antaminen siten, että koulutettava sen perusteella:

- a) täyttää vapaapudotuskouluttajan kelpoisuudesta annetut vaatimukset
- b) pystyy kelpoisuuden saatuaan opettamaan koulutusohjelman mukaiset suoritukset yksittäiselle hyppyoppilaalle
- c) pystyy opetusmenetelmiä ja -välineitä käyttäen opettamaan siten, että hyppyoppilaat saavuttavat perus- ja jatkokoulutuksessa koulutusohjelmissä määritellyn koulutustason
- d) pystyy kouluttamaan ja turvallisesti pudottamaan oppilaan sekä analysoimaan oppilaan suoritukset ja antamaan niistä rakentavan palautteen
- e) kykenee opetuksellaan ja esimerkillään ohjaamaan oppilaitaan pitkäjänteiseen ja vastuuntuntoiseen toimintaan ilmailun parissa.

Kurssin pituus on tyypillisesti neljä päivää. Kurssin pituus voi vaihdella kokelaiden määrän, kouluttajaresurssien ja muiden olosuhteiden mukaan. Kurssilla voi olla enintään neljä kokeilasta kouluttajaa (eksaminaattori tai evaluaattori) kohden.

3.3 Edellytykset kouluttajakurssille ja kurssin sisältö

Vapaapudotuskouluttajana toimiminen edellyttää riittäviä vapaapudotustaitoja. Kouluttajan on kyettävä hyppäämään turvallisesti 2-way FS-hyppyjä oppilaan kanssa siten, että oppilaalla on edellytykset harjoitella kutakin suoritusta. Kouluttajan on kyettävä vapaassa pudotuksessa arvioimaan oppilaan suoritus ja tekemään havaintoja tämän hyppäämisestä. Keskustele kerhosi kouluttajien kanssa omista hyppytaidoistasi ja niiden riittävydestä. Hyppää paljon 2-way FS-hyppyjä muiden hyppääjien sekä kouluttajien kanssa. Myös tuulitunneliharjoittelusta on hyötyä.

Kouluttajakurssilla ei enää harjoitella hyppäämistä, vaan jokainen kurssihyppy on evaluointihyppy, jossa arvioidaan sinun lentotaitojasi sekä toimintaasi kouluttajana.

Ennen kouluttajakurssille osallistumista kerhossa valvova hyppymestari arvioi jokaisen VPK-kokelaan vapaapudotus- ja kouluttajataidot seuraamalla heidän suorituksiaan apukouluttajana **alkeiskurssilla** ja muissa koulutuksissa. Kerhon koulutuspäällikkö tekee päätöksen kokelaan esittämisestä kurssille.

Määrättyjen koulutuksien pitäminen ja **radiokouluttajan** pätevyys ovat ehtoina kouluttajakurssille osallistumiseksi.

Ennen kurssin alkua on tehtävä kirjallinen koe, joka tarkastetaan kurssin alussa. 80 prosenttia kokeen vastauksista on oltava oikein. Mikäli koetta ei ole tehty ennen kurssin alkua tai kokeessa ei saavuteta hyväksyttyä tulosta, koe uusitaan kurssin aikana ennen hyppytoiminnan aloittamista.

100 prosenttia uusintakokeen vastauksista on oltava oikein. Kirjallinen koe sisältää kysymyksiä, joihin vastaukset löytyvät seuraavista lähteistä:

- OPS M6-1
- Laskuvarjohyppääjän opas
- Laskuvarjohyppykouluttajan opas osat 1 ja 2
- laskuvarjohyppäämistä koskevat Suomen Ilmailuliitto ry:n ohjeet
- koulutusohjelmat.

Mikäli koe joudutaan tekemään tai uusimaan kurssin aikana, tuloksen on oltava 100 % oikein.

Kurssin aikana kurssin eksaminaattori ja mahdolliset evaluaattorit arvioivat kokelaiden antamia koulutussuorituksia ja toimintaa kouluttajana sekä antavat palautetta suorituksista. Aiheet on valittu asioista, joita vapaapudotuskouluttajan on koulutusohjelman mukaisesti lupa kouluttaa:

- maaharjoitukset ja opetustapahtumat
- lyhyiden vapaiden suorittaminen
- perus- ja jatkokoulutuksen vapaapudotussuoritukset
- ryhmähyppyjen vapaapudotusosuudet
- palautteen antaminen.

Hyppytoiminta kurssin aikana sisältää vähintään seuraavat käytännön hyppytoiminnan harjoitukset:

- kahden (2) FS-koulutusoppilaan pudottaminen
- neljän (4) 15" vapaata hyppäävän oppilaan pudottaminen.

FS-oppilaana kurssin evaluointihypyillä toimii kurssin eksaminaattori tai hänen nimeämänsä evaluaattori, lyhyissä vapaissa oppilaina voivat toimia muut kurssilaiset tai eksaminaattorin

nimeämät lisenssihyppääjät. Eksaminaattori tai evaluaattori valvoo suoritusten kaikki vaiheet, antaa palautteen ja varmentaa suoritukset koulutuskorttiin.

Mikäli kokelas ei onnistu saamaan FS-arviointihyppyä hyväksytysti läpi, hän saa uusia kummankin hypyn yhden kerran kurssin aikana. Tämän jälkeen eksaminaattori määrittää tarvittavan lisäharjoittelun ja ohjeistaa uusinnan suorittamisen.

Kokelaat antavat hyppyjen ja pudotusten jälkeen palautteen pudottamilleen hyppääjille. Palautteen antamista harjoitellaan ja palautteenantotaidot arvioidaan.

Kurssin läpäisemisen jälkeen kokelaalle annetaan koulutustodistus, jonka perusteella SIL ry myöntää VPK-kelpoisuuden, kun kaikki harjoitussuoritukset on kerhossa suoritettu.

3.4 Ulkomaisen kouluttajakelpoisuuden muuttaminen SIL ry:n kouluttajakelpoisuudeksi (Kouluttajakurssin haastaminen)

Ulkomainen, suomalaista vapaapudotuskouluttajan kelpoisuutta vastaa kelpoisuus (esim. *USPA Coach*) voidaan konvertoida Vapaapudotuskouluttajan kelpoisuudeksi suorittamalla Kouluttajakurssin kirjallinen koe, hankkimalla kerhossa radiokouluttajan pätevyys sekä pudottamalla neljä vähintään 15" vapaata VPK-eksaminaattorin valvonnassa. VPK-eksaminaattori antaa tarkemmat ohjeet konvertoinnista.

Tarkemmin ulkomaisten kelpoisuuksien hyväksymisestä on kerrottu mm. SIL ry:n [Laskuvarjohyppääjien toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset](#) -asiakirjassa.

3.5 VPK-kelpoisuuden hakeminen, oikeudet ja pitäminen voimassa

Vapaapudotuskouluttajakurssin eksaminaattori antaa koulutustodistuksen. Vapaapudotuskouluttajan kelpoisuusvaatimusten täyttymisen toteaa koulutusorganisaation koulutuspäällikkö ja myöntää SIL ry. Kelpoisuus on voimassa, kun henkilöllä on esittää SIL:n myöntämä kelpoisuustodistus.

Ennen kuin laskuvarjohyppääjä voi toimia vapaapudotuskouluttajana, on hänen täytettävä seuraavat kelpoisuusvaatimukset:

- vähintään 18 vuoden ikä
- vähintään kaksi vuotta voimassa ollut itsenäiseen hyppäämiseen oikeuttava koulutustodistus
- voimassa oleva C- tai D-lisenssi
- hyväksytysti suoritettu SIL:n hyväksymän koulutusohjelman mukainen vapaapudotuskouluttajakurssi
- hän on kelpoisuutta 1. kertaa hakiessaan tehnyt vähintään VPK-koulutusohjelman mukaiset suoritukset.

Vapaapudotuskouluttajan kelpoisuus on voimassa myöntämispäivämäärästä seuraavan kalenterivuoden maaliskuun loppuun asti lääketieteelliset vaatimukset huomioiden.

Vapaapudotuskouluttajana toimiminen edellyttää, että:

- henkilöllä on voimassa oleva C- tai D-lisenssi
- hän on suorittanut vapaapudotuskouluttajakokeen, joka on voimassa 24 kuukautta
- hän on kelpoisuutta uusittaessa tehnyt viimeisen 12 kuukauden aikana vähintään 10 itsenäistä oppilaspuodotusta tai koulutushyppyä oppilaan kanssa, joista vähintään viisi tulee olla koulutusohjelman mukaisia ryhmähyppyjä.

Mikäli oppilaspuodotusmäärä ei kelpoisuutta uusittaessa täyty, hänen on hypättävä vähintään yksi ryhmähyppy koulutuspuodotuksen tai hänen valtuuttamansa PL- tai novahyppymestarin

kanssa ennen kelpoisuuden uusimista. Edellisen pitää sisältää normaalin oppilassuorituksen kaikki osa-alueet. Mikäli taukoa edellisestä pudotuksesta on yli 12 kuukautta, hänen on suoritettava SIL:n VPK-eksaminaattorin määräämät suoritukset ennen kelpoisuuden uusimista.

Vapaapudotuskouluttajalla on oikeus tarkastaa perus- ja jatkokoulutuksessa olevan oppilaan hyppyvarusteet ja kouluttaa tätä. Vapaapudotuskouluttajalla ei ole oikeutta vastaanottaa oppilaiden kirjallisia eikä käytännön kokeita. Termillä ”näyte” tarkoitetaan nykyään esimerkiksi ennen hyppysuoritusta kouluttajalle tehtävää osaamisen näyttämistä; tämän myös VPK voi arvioida/vastanottaa.

Käytännössä vapaapudotuskouluttajat voivat uusia kelpoisuutensa vuosittain Suomen Ilmailuliiton jäsenyyden uusimisen yhteydessä toimittamalla hakemuksen, jonka on allekirjoittanut kerhon koulutuspäällikkö (tai apulaiskoulutuspäällikkö [Laskuvarjohyppääjien toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset](#) kohdan 3.4.1 mukaisesti). [Linkki](#) Ilmailuliiton sivuille hakemusohjeisiin ja -lomakkeeseen.

Henkilö ei voi itse puoltaa tai hyväksyä oman kouluttajakelpoisuutensa uusimista.

HM- tai HM-E-kelpoisuuksien uusiminen uusii automaattisesti myös VPK-kelpoisuuden.

4 KOULUTTAJAKURSSIN KURSSIMATERIAALI

Kouluttajakurssin opetus rakentuu tässä luvussa kuvatuille asiakirjoille. Tutustu niihin kaikkiin ennen kurssin aloittamista. Eksaminaattorisi lähettää sinulle ennen kurssin alkua tarkemmat ohjeet ja ennakotehtävät koskien taustamateriaalia.

4.1 Ilmailulaki (864/2014)

Katso esim. www.finlex.fi → haku [ilmailulaki](#). Ilmailulaki sisältää yleiset ilmailua Suomessa koskevat säännökset. Hyppykouluttajan on syytä vähintään tiedostaa hyppytoimintaa koskevat lain säädökset.

4.2 Laskuvarjohyppääjiä koskevat Traficomien määräykset

Ilmailumääräys [OPS M6-1](#), Laskuvarjohyppytoiminta. Määräys löytyy mm. Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta. Hyppykouluttajan on hallittava tämä ilmailumääräys.

On olemassa myös muita ilmailumääräyksiä, jotka koskevat hyppääjiä ja hyppäämistä. Näitä ovat mm. toimintaa lentokenttäalueella koskevat määräykset ja lentotoimintaa koskevat määräykset. Niitä ei hyppykouluttajan tarvitse hallita, mutta niitä on noudatettava. Noudattamalla kurssilla opetettavia menetelmiä noudatat näitä määräyksiä automaattisesti. Lentotoimintaan liittyvien määräysten noudattamisesta vastaa koneen lentäjä ja kerhosi/yhteisösi lento-organisaatio. Kerhon toimihenkilöiden, kuten kouluttajien, on kuitenkin syytä vähintään tunnistaa nämä muut määräykset. Jokaisessa Suomen laskuvarjokerhossa tulee olla laadittuna hyppääjille ja lentäjille kerhon hyppylentotoiminnan ohje. Tuntemalla lentotoiminnanohjeen ja noudattamalla sitä on edellä mainittu asia kunnossa.

4.3 Suomen Ilmailuliitto ry:n Toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset -asiakirja

Asiakirja sisältää tärkeää tietoa oppilaille ja SIL ry:n kouluttajille:

- Hyppääjää koskevat ohjeet sekä vaatimukset ja oikeudet, luvut 1–2.
- Organisaation vaatimukset, luku 3.
- Näytöshyppyohje, luku 4.

[Laskuvarjohyppääjien toiminnalliset ohjeet kelpoisuusvaatimukset](#) -asiakirja löytyy Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta [laskuvarjotoimikunta.fi](#).

4.4 Suomen Ilmailuliitto ry:n laskuvarjohyppääjän koulutusohjelmat

Suomen Ilmailuliiton laskuvarjohyppääjän koulutusohjelmassa käytetään kahta eri koulutusmenetelmää: pakkolaukaisu (PL/IAD) ja nopeutettu vapaapudotus (NOVA). Koulutusohjelma muodostuu kahdesta eri osasta, koulutusohjelma I ja koulutusohjelma II. Koulutusohjelma I sisältää oppilaan alkeiskurssilla annettavan koulutuksen. Koulutusohjelma II sisältää oppilaan alkeis-, perus- ja jatkokoulutuksen.

Alkeiskurssin painopiste on asioissa, joista oppilaan tulee pystyä selviytymään itsenäisesti ensimmäisellä hypyllä ilman kouluttajan apua sekä antaa pohjan alkeis-, perus- ja jatkokoulutukselle. Alkeiskoulutuksen tavoitteena on, että oppilas pystyy suorittamaan laskuvarjohyppyjä hyppymestarin ohjauksessa ja valvonnassa.

Peruskoulutusvaiheen tavoitteena on itsenäisten vapaapudotustaitojen opettaminen. Vaiheen päättyessä oppilaan tulee kyetä toimimaan itsenäisesti koneessa, ei kuitenkaan poikanvanhimpana.

Jatkokoulutusvaiheen tavoitteena on opettaa itsenäisen hyppäämisen perusteet. Vaiheen jälkeen oppilaalla tulee olla sellaiset taidot, että hän kykenee hyppäämään itsenäisesti useimmilla hyppypaikoilla normaalissa hyppytoiminnassa. Hänen tulee kyetä järjestämään normaali hyppytoiminta ja toimimaan pokaanhimpänä. Jatkokoulutusvaiheen hypyistä suurin osa on 2-way ryhmähyppyjä. Tällä luodaan perusta turvalliseen hyppäämiseen ryhmässä hyppylajista riippumatta. Hyväksytyn jatkokoulutuksen jälkeen oppilas voi hakea Suomen Ilmailuliiton laskuvarjohyppääjän A-lisenssiä. Lisenssi myönnetään vain Suomen Ilmailuliiton jäsenille.

Koulutusohjelmat ([I](#), [II-PL](#) ja [II-NOVA](#)) löytyvät [Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta](#).

4.5 Laskuvarjohyppääjän opas

Laskuvarjohyppääjän opas on laadittu tukemaan SIL:n laskuvarjohyppääjän koulutusohjelmaa. Se sisältää molempien koulutusmuotojen ja kaikkien koulutusvaiheiden teoriaosuudet. Lisäksi oppaassa on runsaasti muuta tietoa, kuten perusasiat useimmista eri hyppylajeista. Siinä on siis tietoa myös A-lisenssin jo saaneille hyppääjille. Kouluttajana sinun on tunnettava uusiin Laskuvarjohyppääjän opas, jotta opetuksesi on linjassa oppaassa kuvattujen menetelmien kanssa. Poikkeaminen näistä menetelmistä voi aiheuttaa hämmennystä oppilaassa.

Kouluttajakurssilla kaikki hyppysuoritukset tehdään uusimman Laskuvarjohyppääjän oppaan mukaisesti.

[Laskuvarjohyppääjän opas](#) on ladattavissa [Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta](#).

Lisäksi on syytä tutustua Laskuvarjohyppääjän oppaan pohjalta tehtyihin mallikoulutuskalvosarjoihin ja hyödyntää niitä omassa koulutuksessaan. Näitä on ladattavissa [Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta](#), kohdasta **Oppaat ja kalvosarjat**.

4.6 Laskuvarjohyppykouluttajan opas

Laskuvarjohyppykouluttajan opas on kaksiosainen. Luet juuri osaa 1. Tämä opas on vapaa-pudotuskouluttajakurssin oppikirja. Tässä oppaassa on perusteita kouluttamisesta ja esimerkkejä eri suoritusten kouluttamisesta. Toivottavasti tutustut tähän oppaaseen ja kertaat sitä myös kurssisi jälkeen.

[Laskuvarjokouluttajan oppaan osa 2](#) (PL- ja NOVA-versio) sisältää ohjeita kouluttajalle. Siitä löytyy mm. eri koulutusvaiheiden tarkemmat tavoitteet sekä eri suoritusten vaatimukset. Se on käsikirjasi käytännön hyppytoimintaan oppilaiden kanssa.

Laskuvarjokouluttajan oppaat ovat ladattavissa [Laskuvarjotoimikunnan verkkosivuilta](#).

4.7 Muu materiaali

[Laskuvarjotoimikunnan sivuilla](#) on runsaasti erilaista tukimateriaalia ja lomakkeita oppilaskoulutuksen eri vaiheisiin.

5 SÄÄNNÖT JA VASTUUT

5.1 Vapaapudotuskoulutusta koskevat säännöt

Suomen Ilmailuliitto ry [Laskuvarjohyppääjien toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset](#) -asiakirjassa on oppilastoimintaa koskevat määräykset. Näitä ovat mm:

- oppilaan kelpoisuusvaatimukset
- terveydentilavaatimukset
- oppilashyppääjään varusteet
- oppilashyppytoiminnan säätilavaatimukset
- oppilashyppytoiminnan laskeutumisalueen vaatimukset
- hyppytoiminnan järjestämistä koskevat määräykset.

Jokaisen kouluttajan on tunnettava nämä määräykset. Erityisesti on keskityttävä seuraaviin asioihin:

- hyppääjä pysyy oppilaana niin kauan, kunnes hänellä on A-lisenssiin edellytettävä koulutustodistus, jonka perusteella hän voi hakea Suomen Ilmailuliiton laskuvarjohyppääjän A-lisenssiä
 - ennen koulutustodistuksen saamista asianmukaisen kouluttajaluokituksen haltijan tulee valvoa hänen suorituksensa
- kouluttajan tulee noudattaa säästä ja olosuhteista annettuja määräyksiä ja ohjeita
- oppilaiden tulee aloittaa varjon avaustoimenpiteet viimeistään 1300 metrissä (tai 1200 metrissä kokemuksen ja taitojen lisääntymisen myötä koulutuksen loppupuolella)
- oppilaiden laskeutumisalueen tulee olla esteetön tuulen suunnassa 300 m pitkältä ja 150 m leveältä alueelta
- oppilaskalustoon liittyvät säännöt ovat voimassa, kunnes oppilas saa A-lisenssin tai siihen oikeuttavan koulutustodistuksen.

[Laskuvarjotoimikunnan sivuilla](#) on runsaasti erilaista tukimateriaalia ja lomakkeita oppilaskoulutuksen eri vaiheisiin. Tutustu näihin.

Koulutuksen järjestämistä koskevat ohjeet on annettu Koulutusohjelmissa [I](#) sekä [II-PL](#) ja [II-NOVA](#). Kouluttajan on hallittava nämä määräykset ja ohjeet.

5.2 Hyppytoiminnan ulkopuolinen toiminta

Suojele oppilaita koulutuksen ulkopuolelta tulevalta väärältä informaatiolta. Selitä oppilaille, että koulutuksen ulkopuoliset keskustelut kokeneiden hyppääjien kanssa voivat sisältää epäluotettavaa tai harhaanjohtavaa tietoa, joka ei sovellu heille heidän sen hetkiseen koulutustasoonsa. Samoin internetistä löytyy paljon tietoa, joka ei välttämättä ole paikkaansa pitävää. Ohjaa oppilas luotettavan tiedon lähteille.

5.3 Kouluttajan vastuu

Tässä osiossa tarkastellaan niitä vastuutekijöitä, joiden kanssa hyppykouluttaja voi joutua tekemisiin kouluttaessaan ja hypätessään oppilaiden kanssa.

Hyppytoiminnassa kouluttajan vastuu jakautuu pääpiirteissään **rikosoikeudelliseen vastuuseen ja siviilioikeudelliseen eli vahingonkorvausvastuuseen**.

Rikosoikeudellinen vastuu voi muodostua esim. seuraavista rikosnimikkeistä:

- liikenneturvallisuuden vaarantaminen
- kuolemantuottamus

- vammantuottamus
- vaaran aiheuttaminen
- ilmailurikkomus
- huumaavan aineen käyttö ilmailussa.

Muutkin rikosnimikkeet ovat toki mahdollisia. Kaikille näille rikosnimikkeille on vielä eri aseteita teon tahallisuuden ja huolimattomuuden mukaan. Mikäli asia menee poliisin rikostutkintaan, poliisi selvittää syyllisyyskysymykset.

Kouluttaja tai koulutusorganisaatio voivat joutua myös siviilioikeudelliseen vastuuseen. Tällöin on kysymys vahingonkorvausasiasta. Suomalaiseen oikeuskäytäntöön kuuluu, että suoritetaan **täysi korvaus** sille, johon vahinko välittömästi kohdistuu. Tällöin vahingon kärsineen vahingot korvataan vahinkoa edeltäneeseen tilaan. Vahingonkorvaus voidaan joutua suorittamaan yhdistykselle, yksittäiselle jäsenelle, työntekijälle, sopimuskumppanille tai ulkopuoliselle (= kolmannelle osapuolelle).

Kerholla on vastuu toimihenkilöidensä tekemisistä, eli niin sanottu isännänvastuu. Tämän takia kerholla on oltava järjestäjän vastuuvakuutus.

Kuluttajansuojalakia ei sovelleta rekisteröidyn yhdistyksen jäseniin, kun on kyse yhdistyksen ja sen jäsenen välisestä suhteesta ja yhdistyksen sääntöjen mukaisesta toiminnasta. Tämän takia on tärkeää, että kerhoissa koulutusta annetaan vain kerhon jäsenille. Muuten voidaan ajautua hyvinkin vaikeisiin kuluttajansuojatapauksiin.

SIL ry:n jäsenmaksuun kuuluu ilmailun ryhmätapaturmavakuutus, henkilökohtainen kolmannen osapuolen vastuuvakuutus harrastajalle ja kolmannen osapuolen vastuuvakuutus jäsenyhdistyksille. Jokainen voi täydentää SIL ry:n tarjoamaa vakuutusturvaa hankkimalla omia vakuutuksia. Vakuutusturvan ja vastuukysymysten kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että sekä kouluttaja että oppilas ovat sekä Suomen Ilmailuliiton että kerhon jäseniä.

Kerhossa koulutuspäällikkö vastaa koulutustoiminnan järjestelyistä. Johtokunta/hallitus vastaa lentokoneen soveltuvuudesta koulutustoimintaan.

Kouluttaja vastaa tekemisistään kerhon koulutuspäällikölle ja johtokunnalle/hallitukselle. Mutta ennen kaikkea kouluttaja on vastuussa kouluttamalleen oppilaalle. Pohjimmiltaan kouluttaja vastaa toisen ihmisen hengestä.

KOULUTTAJA EI VOI JAKAA VASTUUTA!

5.4 Suomen Ilmailuliitto ry:n Laskuvarjohyppääjän toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset sekä suositukset

Tärkein asia onnettomuuksien ja siten mahdollisen vastuuvollisuuden välttämiseksi on toimia laskuvarjohyppytoimintaa koskevien määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Valtaosa hyppääjistä hyväksyy toimintatavat ja ohjeet. Hyvin harva esimerkiksi kiistää määritellyt avauskorkeudet tai että oppilaan tulisi käyttää varavarjon automaattilaukaisinta. Näitä pidetään laskuvarjohyppytoiminnan normeina. Suomen Ilmailuliiton [Laskuvarjohyppääjien toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset](#) -asiakirja sisältää perustavanlaatuiset normit hyppäämiseen ja hyppykoulutukseen. Siinä tapauksessa, että oppilaalle tapahtuvan onnettomuuden yhteydessä on rikottu toiminnallisia ohjeita tai kelpoisuusvaatimuksia, määräyksiä

rikkonut kouluttaja voi joutua vakaviin ongelmiin. Päinvastaisesti, toimiminen tarkalleen toiminnallisten ohjeiden ja kelpoisuusvaatimusten mukaan auttaa suojaamaan kouluttajaa ja kerhon toimijoita onnettomuuden sattuessa.

5.5 Riskien hallinta

Laskuvarjohyppäämistä koskevat ilmailumääräykset (OPS M6-1), Suomen Ilmailuliiton laskuvarjohyppääjän toiminnalliset ohjeet, koulutusohjelmat ja muut määräykset ja ohjeet ovat hyvin pitkälti hyppääjien itsensä laatimia. Niillä on pitkä historia ja niiden laatimisesta on joskus maksettu raskas hinta. Määräyksissä ja ohjeissa on pyritty kuvaamaan ne toimintamenetelmät, joilla laskuvarjohyppääminen ja laskuvarjohyppykoulutus pysyy turvallisena. Määräysten rikkominen – tahallinen tai tahaton – on aina siirtyminen riskialueelle, jolloin onnettomuuden, loukkaantumisen tai jopa kuoleman riski kasvaa.

Pitäytyminen laskuvarjohyppytoiminnan normeissa, hyvä ja huollettu kalusto, huolellinen koulutusohjelmien noudattaminen, oikeat toimintatavat onnettomuuden sattuessa sekä vakuutus – tai sen puute – ovat kaikki osa riskien hallintaa. Tavoitteena on ehkäistä onnettomuus ja minimoida onnettomuuden vaikutus kerhoon ja onnettomuuteen liittyvään kouluttajaan sekä luonnollisesti myös hyppääjään itseensä.

Yhteenvetona: jos olet huolellinen ja toimit sääntöjen mukaan, onnettomuudet – ja siten myös mahdollinen vastuuseen joutuminen – ovat epätodennäköisempiä.

It's all about the student!
Ted Strong

5.6 Kurinpitotoimet

Ilmailumääräysten rikkomisesta voi joutua rikosoikeudelliseen vastuuseen aikaisemmin kuvatun mukaisesti.

Toiminta tai käytös, joka selvästi rikkoo Laskuvarjohyppääjän toiminnalliset ohjeet ja kelpoisuusvaatimukset -asiakirjaa tai muuten vaarantaa hyppytoiminnan, voi johtaa Ilmailuliiton hallituksen kurinpitotoimenpiteisiin.

6 KOULUTTAMINEN

6.1 Oppimisen ja kouluttamisen teoria

6.1.1 Yleistä

Tässä sekä seuraavassa kappaleessa opetellaan soveltamaan laskuvarjohyppykoulutuksessa hyväksi koettuja opetus- ja harjoitusmenetelmiä. Nämä menetelmät eivät varmasti-kaan ole ainoita oikeita. Samaan lopputulokseen kouluttaja pääsee muillakin opetusmenetelmillä. Tässä on kuvattu käytännössä hyväksi koettuja menetelmiä, joilla varmasti onnistuu. Ammattitaitoinen kouluttaja voi soveltaa näitä menetelmiä omien kokemus- ja mieltymystensä mukaan.

6.1.2 Miksi ihmiset hyppäävät – motivaatio

Motivaatiosta voidaan sanoa sen olevan toiminnan voima. Se suuntaa ja virittää suoritukseen, joka onnistuu ihmisen valmiuksien mukaan. Motivaatiotaso vaihtelee eri tilanteissa ja eri aikoina hyvin paljon. Motivaatio on käyttäytymistä virittävien ja ohjaavien tekijöiden järjestelmä. Motivaatio on se psyykkinen tila, millä vireydellä, aktiivisuudella ja ahkeruudella yksilö tietyssä tilanteessa toimii saavuttaakseen tavoitteensa. Motivaatiosta riippuu, millä halulla ihminen käyttää omia resurssejaan työn suorittamiseksi.

Lienee selvää, että oppilaat ovat erittäin motivoituneita oppimaan:

- yleensä ihminen aloittaa hyppäämisen omasta halustaan ja haluaa oppia hyppäämään
- hyppääminen ja hyppykoulutus maksavat rahaa
- oppilaiden täytyy uhrata hyppäämiseen paljon aikaa
- hyppytapahtumassa epäonnistuminen voi olla vaarallista; sen tiedostaminen motivoi oppilaita keskittymään ja oppimaan
- hyppääjien täytyy voittaa luontainen pelko hyppäämistä kohtaan.

Oppilaiden täytyy siis olla hyvin sitoutuneita hypyn suorittamiseen.

Miksi sitten ihminen alkaa harrastaa laskuvarjohyppyä?

- ryhmään kuuluminen – halu olla mukana sosiaalisessa tai hienoksi koetussa toiminnassa
- tuntemukset – hyppäämisen jännitys ja adrenaliiniannos
- onnistuminen – tunne saavutuksesta, erityisesti toiminnassa, joka vaatii luonnollisten pelkojen nujertamista
- itsensä toteuttaminen – kokemus henkilökohtaisesta täyttymyksen tunteesta.

Hyppykouluttajan on käytettävä oppilaiden korkeaa motivaatiotasoa hyödykseen. Hyvin motivoituneen oppilaan kouluttaminen on helppoa. Mutta huonolla koulutuksella motivaatio on myös helppo pilata.

6.1.3 Hyvän kouluttajan tunnusmerkit

Hyvä kouluttaja **opettajana**:

- arvioi jokaisen oppilaan senhetkisen osaamisen ja määrittää opetustapahtuman lähtötason
- asettaa oppimiselle selkeät tavoitteet
- varmistaa, että oppimista tapahtuu
- vertaa oppilaan suorituksia asetettuihin tavoitteisiin.

Hyvä kouluttaja **johtajana ja roolimallina**:

- toimii hyvänä esikuvana
- säilyttää positiivisen asenteen
- toimii ammattimaisesti
- toimii motivaation antajana.

6.1.4 Urheilupsykologian perusteita

Oppilaan **minäkuva** on erittäin tärkeää hänen oppimisensa kannalta.

- Mitä on minäkuva?
 - mielle omasta itsestä, ihmisen käsitys siitä, millainen olen.
- Miten minäkuva vaikuttaa suoriin?
 - negatiivisen tai positiivisen asenteen vaikutus suorituksen aikana
 - negatiivisen tai positiivisen palautteen vaikutus.
- Miten opettaja voi vaikuttaa oppilaan minäkuvaan?
 - esimerkiksi kehumisen ja pilkkaamisen ero.

Tavoitteiden asettaminen:

- tavoite on **selkeä**: opetuksen tulisi olla helppoa ymmärtää ja suunniteltu siten, että tavoitteet voidaan saavuttaa
- **mitattava**: oppilaan lyhyen ja pitkän aikavälin edistymistä pitäisi pystyä seuraamaan vertaamalla suorituksia tavoitteisiin
- **mielekäs**: mielekkäät tavoitteet helpottavat niiden saavuttamista ja vahvistavat oppilaan positiivista minäkuva
 - lyhyen aikavälin tavoitteet: tarkkojen ja mitattavien tavoitteiden asettaminen auttaa oppilasta tiedostamaan onnistumisensa ja etenemisensä pitkän aikavälin tavoitteita kohti mentäessä
 - pitkän aikavälin tavoitteet: seurattavat ja merkitykselliset tavoitteet auttavat oppilasta hahmottamaan oppilasuran vaiheet ja johdonmukaisen etenemisensä aikana saavutetut (tai saavuttamatta jäävät) tavoitteet
- **johdonmukainen**: koulutuksen tulisi keskittyä oppilaan lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteisiin edeten yksinkertaisesta monimutkaiseen
- **aikaan sidottu**: lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteet tulee olla asetettu realistisen aikataulun mukaan, joka antaa tarpeeksi aikaa jokaisen tavoitteen saavuttamiseen, mutta pitää koulutuksen keskittyneenä kohti seuraavia tavoitteita.

Käytä ainoastaan oikeaa tietoa sisältäviä koulutusmateriaaleja. Näytä suoritus täsmälleen oikein ja vaadi oppilasta alusta alkaen tekemään suoritukset oikealla tavalla. Kerro, miten asiat **tulee tehdä**, älä tuhlaa aikaa kertoaksesi, miten niitä ei pidä tehdä.

Käytä **avainsanoja** harjoitusten aikana yhdistääksesi kielellinen ymmärtäminen lihasvasteeseen (esimerkiksi otteita ottaessa: "suorista jalat, otteet, kyynärpäät ylös, korkeus").

Korjaa suoritus neuvomalla oikea suoritus.

- esimerkiksi: "Hyvä taivutus, nyt suorista vähän jalkoja."
- vältä negatiivista ilmaisua: "Ei, ei noin,...".

Anna positiivinen palaute hypyn jälkeen.

- Jokaisessa suorituksessa on aina jotain hyvää!
- Aloita palaute hyvällä, väliin kehitettävät asiat ja loppuun positiivinen yhteenveto.



Kuva 2. Muista jokainen oppilas on yksilö. Huomioi heidän erilaisuutensa oppijana. Esimerkiksi keskittymiskyvyssä voi olla huomattavia eroja.

6.1.5 Inhimillisiä tekijöitä opettamisessa

Opetustapahtuma kannattaa suunnitella siten, että siinä opitaan eikä opetettuihin asioihin tarvitse jatkuvasti palata uudelleen. Siksi on hyvä ymmärtää ihmisen omaksumiseen ja muistamiseen liittyviä lainalaisuuksia.

Tietämisen ja tekemisen välinen ero.

- **Tietäminen:** tiedon saaminen ja ymmärtäminen.
- **Tekeminen:** taitojen omaksuminen (motorinen oppiminen).

Asioiden **esittämisjärjestyksellä** on väliä. Oppilailla on taipumus **muistaa** opetustapahtuman kaksi ensimmäistä ja joitain viimeisiä asioita (*primacy-recency*).

Tätä voidaan soveltaa käytäntöön esimerkiksi seuraavasti:

- laskuvarjon osat (alkeiskurssi)
- aloita opettamalla laskuvarjokaluston kahvat (tärkein)
- lopeta varusteisiin liittyvillä hätätoimenpiteillä (monimutkaisin ja toiminnan lopputuloksen kannalta merkityksellisin)
- varusteisiin liittyvien hätätoimenpiteiden harjoittelu
 - aloita opettamalla varavarjon avaaminen (tärkein)
 - lopeta kahden kuvun tilanteissa toimimisella (monimutkaisin).

Useimmat aikuiset pystyvät **muistamaan seitsemän** (± 2) erillistä opittua asiaa yhden opetustapahtuman sisällöstä.

Keskittymiskyky – 90:20:8 -sääntö:

- opetustapahtuma ei saisi kestää pidempään kuin **90** minuuttia
- paikkaa tai opetuksen tahtia tulisi vaihtaa vähintään **20** minuutin välein
- kouluttajan tulisi saada oppilaat osallistumaan opetukseen aktiivisesti vähintään **8** minuutin välein (esimerkiksi vastaamalla kysymyksiin, lukemalla ääneen tai käyttämällä oppilasta esimerkkiä näyttäessä)

- jokaisen 20 minuuttisen opetustapahtuman ei pitäisi sisältää **seitsemää** erillistä opittavaa asiaa enempää
- opeta opittavat asiat ottamalla huomioon **järkevä esittämisjärjestys**
- oppilaiden tarkkaavaisuuden herpaantuessa siirry fyysisen harjoitteluun.

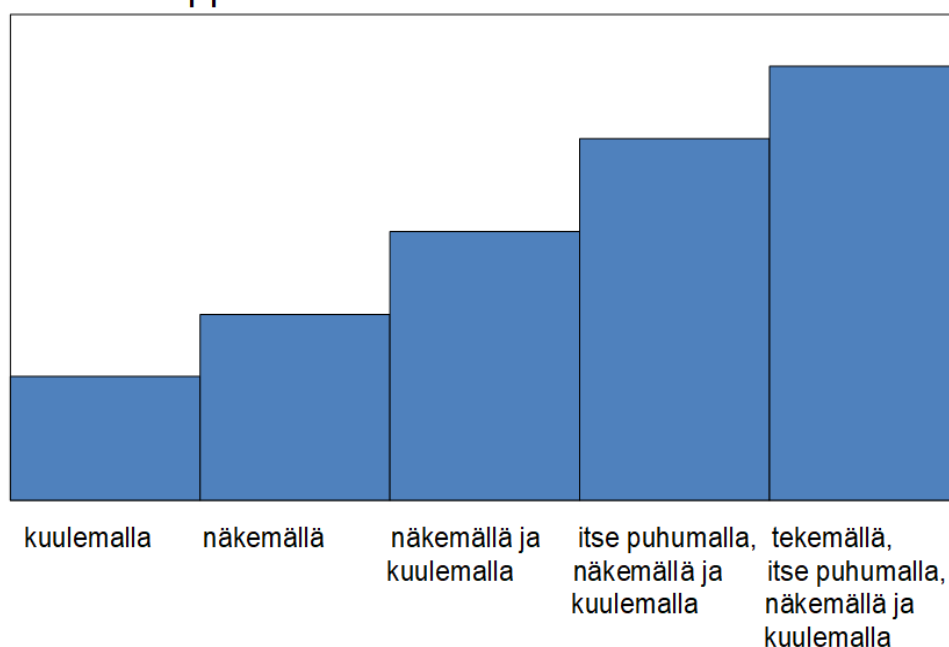
Kahden samantyyppisen asian opettaminen samaan aikaan vaikeuttaa kummankin asian oppimista, esimerkiksi:

- keskipisteen ympäri kääntyminen ja sivuttain liikkuminen
- päävarjon tukahtuneiden reunatunneleiden täyttäminen ja sliderin ottaminen alas ohjauspunoksista pumpaamalla.

**Pidä opetustilanne lyhyenä,
helposti ymmärrettävänä ja yksityiskohtaisena!**

Luennointi on kaikkein huonoin tapa opettaa motorisia taitoja: ihmiset muistavat vain 20 % kuulemistaan asioista, mutta 80 % tekemistään asioista.

Ihminen oppii...



Kuva 3. *Oppiminen on tehokkainta, kun yhdistetään eri aistien kautta saatavaa tietoa. Taidon oppimisessa itse tekeminen on tehokkainta.*

6.1.6 Fyysisten suoritusten oppimisen periaatteet

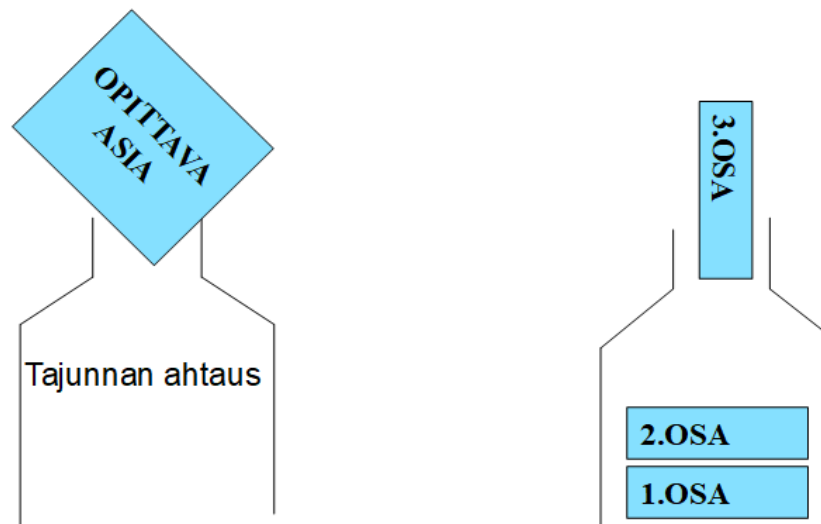
Ihmisen aivot ovat jakautuneet **vastuualueisiin**. Vasen puolisko hoitaa tietämiseen ja teoreettiseen oppimiseen liittyvien asioiden käsittelyä, kun taas oikea aivopuolisko soveltaa tietoa visuaaliseen hahmottamiseen ja fyysiseen toimintaan.

Motoristen taitojen oppimisen kolme vaihetta:

1. Tiedollinen vaihe:

- ajatteluvaihe

- oppilaalle kerrotaan ja näytetään mallisuoritus
- oppilasta on helppo ylikuormittaa tässä vaiheessa (→ on käytettävä pieniä oppimis-kokonaisuuksia)
- asiat on selitettävä ja esitettävä hitaasti loogisessa järjestyksessä
- oppilaat ponnistelevat ymmärtääkseen toimintojen järjestyksen ja suoritukseen vaadittavat asiat
- oppilas käyttää pääsääntöisesti **vasenta** aivopuoliskoa tässä vaiheessa.



Kuva 4: Tajunnan ahtaus rajoittaa kerralla opittavan asian omaksumista. Pilko uusi asia pieniin osakokonaisuuksiin oppimisen mahdollistamiseksi.

2. Harjoitteluvaihe (vasemman aivopuoliskon tuottamien käsitteiden **muuntaminen oikean** aivopuoliskon tuottamaksi toiminnaksi):

- oppilas aloittaa harjoittelun; opettaja on lähellä varmistaakseen oikeat toimintatavat ("kädestä pitäen"-koulutusta)
- kouluttajan palautteen tulisi vahvistaa oppilaan aisteja – älä pelkää ohjata oppilasta koskettamalla ja asettamalla häntä oikeaan asentoon
- korjauksien tulisi tapahtua välittömästi ja tarkasti, käyttäen pikemmin hyväksi oppilaan aistien tai tuntoaistin avulla oppimista kuin suullisten ohjeiden antamista
- kouluttajan positiivinen palaute ja **avainsanat** ohjaavat ja rohkaisevat oppilasta.

3. Itsenäinen vaihe (sovellettu vaihe)

- itsenäinen vaihe, rutiinitaso, saavutetaan toistojen ja harjoitusten avulla
- tässä vaiheessa oppilas käyttää **oikeaa** aivopuoliskoaan
- koska vasen aivopuolisko on tässä vaiheessa verrattain joutilas, oppilas voi tulla yli-kriittiseksi itseään kohtaan.
 - kouluttajan tulee suunnata oppilaan keskittyminen tekemiseen, eikä omien suoritusten suulliseen arviointiin ja arvostelemiseen/selittelemiseen
- oppilaan tulisi reagoida kysymyksiin tai palautteeseen **toiminnalla**, ei puhumalla
 - tämä osoittaa oikean aivopuoliskon aktivoitumisen
- harjoituta oppilasta teettämällä useita suorituksia vielä oikean suoritustavan omaksumisen jälkeen rutiinin saavuttamiseksi.



Kuva 5. Harjoitus etenee opetusvaiheesta harjaantumisvaiheen kautta tavoitevaiheeseen. Pidä nämä selkeästi erillään toisistaan ja kerro oppilaille kunkin vaiheen tarkoitus ja tavoite.

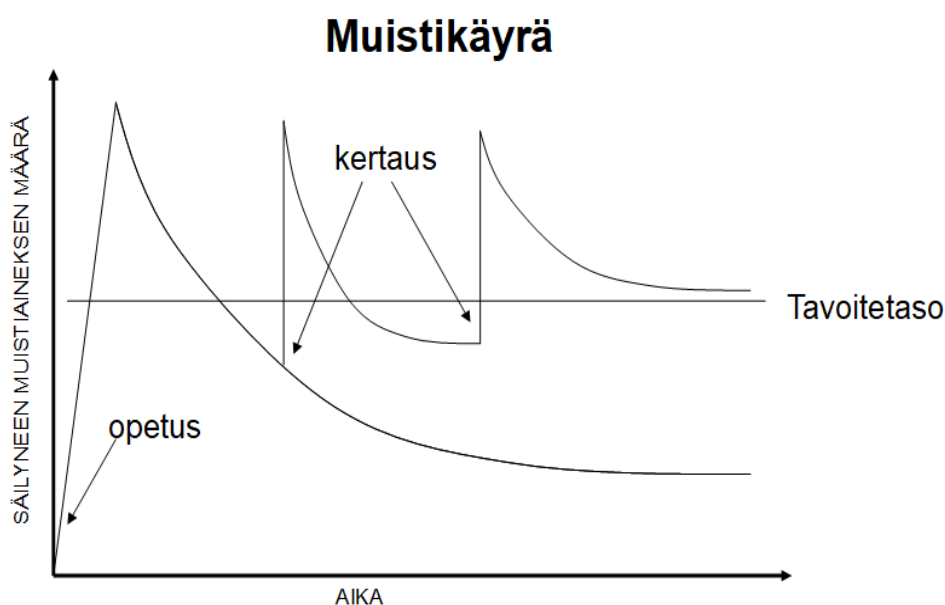
6.1.7 Lyhyt- ja pitkäkestoinen muisti

Muistaminen on parhainta silloin, kun kouluttaja näyttää esimerkkiä, antaa harjoituksille merkityksen ja harjoituttaa oppilaita tarpeeksi.

Lyhytkestoiseen muistiin siirretty asia alkaa kadota 30 sekunnin jälkeen siitä, kun asiaa on viimeksi ajateltu ja sovellettu (esimerkiksi puhelinnumeron toistaminen).

Asian muistaminen tunti sen jälkeen, kun asiaa on viimeksi ajateltu osoittaa, että asia on siirtynyt pitkäkestoiseen muistiin.

Harjoituksen toistaminen: taitoja tulee harjoitella toistuvien väliajoin, jotta ne siirtyvät pitkäkestoiseen muistiin ja jotta taidot muistuvat mieleen ja säilyvät korkealla tasolla.



Kuva 6. *Ns. Muistikäyrä. Älä unohda, että oppilaat unohtavat. Usein ja pienissä erissä tapahtuva kertaus on tehokkain tapa lisätä muistissa pysyvän tiedon määrää.*

6.2 Opetustapahtuma

6.2.1 Opetustapahtuman valmistelu

1.) Mieti opetustapahtuman laajuus – kuinka oppilaille selitetään opittavat asiat. Arvioi samalla, kuinka kauan opetustapahtuma kestää.

2.) Pohdi opetustapahtuman tavoite ja tarkoitus – millä tavalla toteat tavoitteen täyttyneen?

Huolehdi, että:

- oppilaat tietävät, **mitä** he tulevat oppimaan ja miten he tulevat osoittamaan oppimansa
- oppilaat tietävät, **miksi** heidän tulee opetella asia, miten se auttaa tavoitteiden saavuttamisessa ja miksi se on tärkeää.

3.) Tee johdonmukainen opetussuunnitelma, jossa jokainen taidon osa opetetaan yksi kerrallaan ja päädytään kokonaissuoritukseen.

4.) Mieti ja valmistelee opetustapahtuman järjestelyt.

- Tee aikataulu – varaa tarvittava aika kunnollisen opetuksen antamiseksi.
- Valitse opetuspaikaksi koulutukseen soveltuva ympäristö, jossa ei ole häiriötekijöitä. Esim. pyydä ulkopuolisia poistumaan uloshyppysimulaattorilta, jos tarvitset sitä koulutuksessa.
- Varaa opetuksen apuvälineet.
- Hanki tarvittaessa avustaja ja pyydä tarvittaessa hyppymestari valvomaan.

6.2.2 Mallisuoritus

Selitys – anna yleiskuva siitä, mitä taitoja ja miksi opetustapahtumassa odotetaan opittavan. Kerro myös, miten testaat opitut taidot.

Esimerkin näyttäminen – anna täydellinen mallisuoritus siitä, miten opittava asia tulee tehdä.

6.2.3 Käytäntöön soveltaminen

Tekemällä oppii. Harjoituta uutta taitoa oppilaalla siten, että hän tekee uutta suoritusta vaiheittain. Opasta häntä alussa koko ajan oikeiden toimintatapojen varmistamiseksi ”kädestä pitäen”.

Käytä avainsanoja, jotta uusi taito siirtyy vasemman aivopuoliskon käsitteestä oikean aivopuoliskon toiminnaksi.

Teetä **riittävä määrä** toistoja:

- **vähintään** 25 toistoa jokaista uutta taitoa kohti, jotta suorituksesta tulee rutiinia (useampi toisto on usein tarpeen)
- lepotauko ennen mahdollista harjoituksen toistamista.

Teetä **keskeyttämätöntä harjoitusta** sen jälkeen, kun taito osataan suorittaa oikein.

- Selitä kaikki käsitteet ymmärrettävästi ennen harjoituksen aloittamista. Ole varovainen ”paraslangin” kanssa, oppilaat eivät välttämättä vielä ymmärrä sitä.
- Jos lisäopetus on välttämätöntä, keskeytä opetustapahtuma, siirry toiseen aiheeseen tai pidä tauko ja aloita opetustapahtuma myöhemmin alusta uudelleen.

6.2.4 Tavoitteen saavuttaminen

Varmista, että oppilas on oppinut.

- Anna oppilaalle tilanne, johon hänen tulee reagoida suorituksella. Esimerkiksi: "Heitit apuvarjon, mutta repusta ei ole tullut mitään ulos. Mitä teet?" (totaalisen vajaatoiminnon harjoitustilanne).
- Tee kysymyksiä, joihin oppilaan tulisi reagoida joko toiminnalla (suositeltu), tai antamalla lyhyt vastaus, ei mielellään vain "kyllä" tai "ei" -vastausta.
- Teetä kirjallinen koe.

Laita oppilas suullisesti kertaamaan opetustapahtuma, mukaan lukien todetut tavoitteet sekä oppilaan saavuttama suoritustaso.

Kirjaa opetustapahtuma ja edistyminen (hyppypäiväkirja ja koulutuskortti) seuraavaa kouluttajaa varten.

6.3 Esittämismenetelmät

6.3.1 Kokonaisuus – osa – kokonaisuus

1. Selitä ja näytä koko suoritus, jota opetustapahtumassa tullaan harjoittelemaan ja testaamaan (**kokonaisuus**).
2. Pilko opetustapahtuma seitsemään (± 2) helposti käsitettävään ja toisiinsa liittyvään osaan ja opeta osat erikseen (**osa**).
3. Yhdistä osat oikeaan järjestykseen ennen kokonaisen suorituksen harjoittelua.
4. Harjoituta kunnes suorituksesta tulee rutiinia (**kokonaisuus**).

Kun taito on pilkottu erillisiin osiin, näiden osien esittämiseen on lukuisia mahdollisia menetelmiä. Tieto ja kyky käyttää näitä eri tekniikoita antaa sinulle mahdollisuuden opettaa joustavasti ja pystyt paremmin huomioimaan oppilaan tarpeet.

6.3.2 Osien mahdollisia esittämisjärjestyksiä

1. **Ketjutus eteenpäin ja taaksepäin.** Osat opetetaan yksi kerrallaan joko järjestyksessä ensimmäisestä viimeiseen (ketjutus eteenpäin) tai käänteisessä järjestyksessä (ketjutus taaksepäin). Ketjutus taaksepäin alkaa suorituksen viimeisestä osasta jatkuen järjestyksessä suorituksen ensimmäiseen osaan. Esimerkki ketjutuksesta taaksepäin on laskeutumiskuvion opettaminen laskeutumisesta laskeutumiskuvion 300 metrin aloituskohtaan.
2. **Taidon asteittainen rakentaminen.** Taitoa opittaessa opetetaan ensin yksinkertaistettu versio. Kun yksinkertaistettu versio on opittu, lisätään vartalon liikettä tai yksityiskohtia. Hyvä esimerkki tästä on liu'un negatiivisen taivutuksen lisääminen ja lopuksi aerodynaamisempi ja kapeampi asento.
3. **Yksinkertaisesta monimutkaiseen.** Tätä kutsutaan myös rakennuspalikkamenetelmäksi. Ensin otetaan yksinkertainen osa, jonka jälkeen osaan lisätään koko ajan monimutkaisempia osia. Näin voidaan opettaa esimerkiksi tavallinen takafutteri-uloshyppy ennen kuin liitetään siihen liukuminen "ylämäkeen".
4. **Tutusta tuntemattomaan.** Ennen kuin alat kouluttamaan oppilasta, kysy häneltä mahdollisista muista aiemmista harrastuksista, joista voisi olla apua opeteltavan asian oppimisessa. Pyydä myös oppilasta näyttämään, mitä hän jo tietää opeteltavasta asiasta, jotta voit jatkaa asian opettamista siitä eteenpäin.

6.3.3 Esimerkki

Esimerkki kokonaisuus – osa – kokonaisuus-, ketjutus- ja iskulausetekniikoiden käyttämisestä on apuvarjon heitto-ohje hyppyoppilaille, jotka ovat jo oppineet perusvapaapudotus-asennon:

1. **Kokonaisuus** – näytä koko avaustapahtuma todellisella nopeudella käyttäen vihjesanoja "TAIVUTA – TARTU - VEDÄ".
2. **Osa** – pilko avaustapahtuma viiteen erilliseen osaan sekä selitä ja näytä koko tapahtuma hitaasti ja järjestyksessä (ketjutus eteenpäin).
3. Järjestele uudelleen tai korosta joitakin tapahtuman osia tärkeyden mukaan vahvistaaksesi muistamista. Voit esimerkiksi opettaa varjon avaustapahtuman seuraavasti:
 - kahvan löytäminen ja apuvarjon heittäminen (vain oikea käsi, seisoen suorana, ei vielä taivutusta)
 - vasemman käden samanaikainen liikerata (seisoen suorana, ei vielä taivutusta)
 - kahvan löytäminen seisaaltaan oikeassa asennossa (aiemmin opittu taivutus-asento)
 - apuvarjon heittäminen seisaaltaan oikeassa asennossa (harjoituta, kunnes suoritus menee oikein)
 - varjon avautumisen tarkistaminen seisaaltaan
 - ongelmat kahvan löytämisessä tai apuvarjon ulosvetämisessä (kadonnut kahva, apuvarjo juuttunut).
4. **Kokonaisuus** – yhdistä osat uudelleen oikeaan järjestykseen aloittaaksesi koko suorituksen harjoittelu ensin seisaaltaan ja sitten laudan päällä maaten.

6.4 Opetuksen ja oppimisen apuvälineet

6.4.1 Aistien kautta annettu palaute

Käytä kaikkia hyödynnettävissä olevia aisteja (näkö, tunto, kuulo). Tunteet, erityisesti positiiviset tunteet yhdistettynä oppimiseen parantavat muistamista:

- ilo
- huumori (liiallisena häiritsevää)
- ylpeys, kehumisen ja tunnustuksen seurauksena
- pelko (auttaa jonkin verran muistamisessa, mutta ei motivoi oppilasta palaamaan uudelleen kerholle).

6.4.2 Positiivinen oppimisympäristö

Luo rentoutunut ja positiivinen oppimisympäristö:

- fyysinen ympäristö – huomioi äänet (taustamelu mukaan lukien), lämpötila miellyttävä, riittävä valaistus, yleinen mukavuus
- kohtuullinen yksityisyys (vähentääksesi oppilaan häiriintymistä ulkopuolisista tekijöistä oppimis- ja harjoitustilanteissa)
- huolehdi, että oma hygieniasi ja siisteytesi ovat kunnossa
- ole positiivinen ja anna palaute rakentavasti
- huolehdi, että oppilaan verensokeri ja nestetasapaino ovat kohdallaan
- oppimistilanteissa aivot käyttävät jopa 20 % ruumiin kalorintarpeesta.

6.4.3 Todentuntainen harjoitustilanne

Todentuntuiset harjoitustilanteet auttavat oppilasta suoriutumaan stressin alaisena. Käytä aina mahdollisimman totuudenmukaisia koulutusvälineitä, kuten:

- uloshyppysimulaattori
- oikea lentokone
- harjoitusvaljaat
- vajaatoimintokuvat
- videot, ilmakuvat
- kellokorkeusmittari
- jne.

6.5 Esimerkkejä opetusaiheista ja -menetelmistä

6.5.1 Laskeutuminen

1. Valmistelu:
 - etsi paikka, jossa voit kävellä simuloidun laskeutumiskuvion ja josta näet samalla sekä laskeutumisalueen että kerhoalueen maamerkit
 - käytä kerhoalueen ilmakuvaa tai muuta visuaalista apuvälinettä näyttääksesi oppilaalle, miltä maa näyttää varjon varassa.
2. Näyttäminen (käytä Laskuvarjohyppääjän oppaan kuvia):
 - selitä ja näytä kartasta arvioitu finaalin pituus sovitusta korkeudesta (esimerkiksi 100 metriä) oppilasvarjolla tyynenä päivänä
 - näytä oppilaalle, miten se on suhteessa saman pituiseen perusosaan, joka aloitetaan kaksi kertaa korkeammalta (tässä esimerkissä 200 metriä)
 - näytä oppilaalle suunniteltu loppukuvion aloituskohta 300 metrissä suhteessa maalin sijaintiin
 - selitä miten mukauttaa perusosaa, jos kääntymiskohta finaaliin saavutetaan liian korkealla tai liian matalalla.
 - kävele simuloitu vasemman käden kuvio, mukaan lukien käsien ja pään liikkeet kääntymisiä tehtäessä.
3. Käytäntöön soveltaminen:
 - pyydä oppilasta seuraamaan loppukuviota kävellessä
 - pyydä oppilasta suunnittelemaan loppukuvio ilmakuvalle tai kartalle.
4. Arviointi:
 - pyydä oppilasta näyttämään vastakkaisen käden loppukuvio
 - pyydä oppilasta näyttämään, miten toimia, jos kääntymiskohta vastatuuleen saavutetaan liian matalalla tai liian korkealla.

6.5.2 Vajaatoiminnot

1. Valmistelu:
 - valmistelee harjoitusvaljaat
 - ota vajaatoimintokuvat tai muut visuaaliset apuvälineet esille
 - vaimenna mahdollinen musiikki hiljaiselle jne.
2. Esittäminen:
 - selitä erilaiset vajaatoiminnot käyttäen kuvia ja/tai videota
 - kerro ja näytä oikeat toimenpiteet erilaisissa vajaatoimintotilanteissa.

3. Käytäntöön soveltaminen:

- neuvo oppilaalle varavarjotoimenpiteiden suorittaminen
- harjoituta varavarjotoimenpiteiden tekeminen vaiheittain (pidä taivutus, tarkasta korkeus, katso, tartu, murra, suorista kädet)
 - opeta oppilasta työntämään kädet suoraksi
- anna oppilaan harjoitella, kunnes hän on ymmärtänyt oikeat suoritustavat.

4. Arviointi:

- pyydä oppilasta toimimaan harjoitusvaljaissa eri vajaatoimintojen vaatimalla tavalla edellä kuvattuun tapaan esim. vajaatoimintokuvia käyttäen.

7 OPPILAAN HENKINEN VALMENTAMINEN – KOULUTTAJAN KEINOT OPPILAAN JÄNNITYKSEN HALLITSEMISEKSI

7.1 Oppilaan jännittämisestä ja peloista

Laskuvarjohyppäämisen aloittamiseen liittyy usein jännittämistä. Sehän on yksi syistä, miksi hyppääminen aloitetaan. Pieni jännittäminen kuuluu aina hyppäämiseen. Kokeneistakin hyppääjistä varmasti jokainen tunnistaa jännityksen oireita itsessään ainakin joskus, esimerkiksi pitkän tauon jälkeen tai jotain uutta kokeiltaessa.

Jännittäminen ja stressi ovat ihmisen luonnollisia reaktioita. Positiivinen stressi jopa parantaa ihmisen suorituskykyä tiettyyn rajaan saakka. Ns. pakene tai taistele -reaktio on ihmisen perimään liittyvä selviytymismekanismi. Toinen mahdollinen reaktio on ”jäähmettyminen”, joka liittyy saalistajalta piiloutumiseen.

Ihmiset reagoivat jännitykseen hyvinkin erilaisilla tavoilla. Ulkoisia merkkejä voi olla ulkopuolisen joskus vaikea havaita. Pyri tunnistamaan oppilaissa jännityksen merkkejä ja tarvittaessa auttamaan heitä jännityksen vähentämisessä. Joskus, tosin harvoin, alkeiskurssilla hyvin suoriutunut oppilas voi jännittää hyppytilanteessa niin paljon, että menettää toimintakykynsä. Tarvittaessa sinun on jopa keskeytettävä oppilaan hyppääminen tai jopa koko hypykoulutus, jos jännitys tai pelko häiritsevät vaarallisella tavalla toimintakykyä.

Merkkejä jännityksestä ovat mm.

- suun kuivuminen
- hikoilu
- kasvojen punoitus
- tiedostamattomat liikkeet tai eleet
- lisääntynyt virtsaamis- tai ulostamistarve, vatsan löystyminen
- yliviilkkaus
- väsymys
- puheliaisuus
- hiljaisuus
- erikoiset kysymykset, epäoleelliset kysymykset.

Nämä ovat vain esimerkkejä. Kouluttajana sinun onkin tunnettava oppilaasi ja osattava tunnistaa hänen poikkeava käyttäytymisensä. Vain siten voit auttaa häntä jännittämisensä kanssa.

Yksi pelkoon ja jännittämiseen vaikuttava tekijä on myös ympäristön paine. Esim. kaveriporukoissa, työporukoissa tai varusmieskursseilla voi olla yksilöitä, jotka ovat mukana kaveripiirinsä paineesta. Heillä on vahva sosiaalinen paine suoriutua hyppäämisestä, vaikka he eivät itse välttämättä edes haluaisi hypätä. Heidän tunnistamisensa voi olla vaikeaa ja hypypäätöksen peruminen lähes ylitsepääsemätöntä. Heillekin tulee voida antaa mahdollisuus vetäytyä lajin parista kasvojaan menettämättä. Tandemhyppymestarit törmäävät tähän toisinaan mm. polttariporukoiden kanssa.

7.2 Keinoja oppilaan jännityksen vähentämiseksi

Koulutus on ehkä tärkein ja helpoin keino jännittämisen vähentämiseksi. Koulutuksella oppilaalle luodaan itsevarmuus siitä, että hän kykenee toimimaan kaikissa tilanteissa hypyn aikana, myös vaaratilanteissa. Mikäli oppilas ei ole varma jostain asiasta, lisääntyy epävarmuus, joka johtaa hätäilyyn. Tämä johtaa paniikkiin, koska ei tiedetä oikeaan menettelytapaa. Varmista, että oppilas on ymmärtänyt ja sisäistänyt opetettavat asiat.

Kouluttajan oma esimerkki. Kouluttaja toimii esimerkkinä, joten toimi aina huolellisesti ja esimerkillisesti. Valmistaudu kaikkiin koulutustilanteisiin hyvin. Älä luo hyppytilanteeseen kiirettä. Varaa riittävästi aikaa oppilaan koulutukseen ja varustarkastuksiin. Älä käytä liian rehvakkaasti, turvallisuusasioita vähätellen tai välinpitämättömästi. Näytä myös, että omat varusteet ovat kunnossa. Oppilas voi jopa pelätä kouluttajansa puolesta.

Tee **varustarkastukset** huolella, jotta oppilas tietää varusteidensa olevan kunnossa.

Älä vähättele oppilaan jännitystä. Älä kiellä häntä jännittämästä. Kerro, että se on normaalia ja positiivista, koska keho ja mieli valmistautuvat uutena tulevaa asiaa varten sekä että kaikkia hyppääjiä jännittää ainakin hieman.

Laskuvarjohyppääjän oppaassa on esimerkkejä **hengitys- ja rentoutusharjoituksista**. Kannusta oppilasta niihin. Voit jopa tehdä niitä yhdessä oppilaan kanssa.

Käyttäydy hyvin ja kohtele oppilasta hyvin. Ole hänelle ystävällinen. Olettehan sentään saman lajin harrastajia ja saman kerhon jäseniä. Hymyile, se vähentää stressiä. Ole positiivinen ja kannustava niin koulutuksessa, hypyllä kuin palautteenannossa.

Katso oppilasta silmiin ja puhu rauhallisesti. Kysy yksinkertainen asia, johon oppilas varmasti tietää vastauksen ja saa näin positiivisen onnistumisen tunteen. Kosketus auttaa joitakin, erityisesti koneessa. Esimerkki: pidä kättäsi oppilaan olkapäällä, kun katsot uloshyppypaikka tai koneen kaartaessa.

Jos oppilas pyytää apua jännitykseensä tai huomaat hänessä ylitsepääsemättömiä oireita, voit myös kääntyä kokeneempien kouluttajien tai ammattilaisten puoleen.

Kouluttajan ei tule koskaan pakottaa ketään hyppäämään. Ketään ei tulisi väkisin ylipuhua lajin pariin, vaikka itsestä laji onkin parasta mahdollista. Muistetaan, että lajimme ei sovi kaikille.

8 VAPAAPUDOTUSTAITOJEN OPETTAMINEN JA ARVIOINTI

8.1 Eri suoritusten kouluttaminen

Tässä luvussa on esimerkkejä perus- ja jatkokoulutuksen suoritusten opettamisesta. Suoritukset voi kouluttaa eri tavoilla kouluttajan harkinnan ja kokemuksen mukaan. Myös paikalliset olosuhteet ja käytettävissä oleva koulutusvälineistö vaikuttavat koulutuksen järjestykseen.

Kouluttajakurssin aikana eksaminaattorit näyttävät lisää erilaisia esimerkkejä suoritusten kouluttamisesta.

Tämän ohella kannattaa lukea myös Laskuvarjohyppääjän opasta. Sieltä näet teoriaperusteet, siten kuin ne oppilaille koulutetaan. Katso myös **Laskuvarjohyppykouluttajan opas, Osa 2, Ohjeita kouluttajalle**, josta löydät suoritusten arviointikriteerit. Ota ne huomioon suoritusta kouluttaessasi.

8.1.1 Perus- ja jatkokoulutus

Peruskoulutuksen tavoite on, että oppilas oppii erilaiset uloshyppytyylit ja hallitsee vapaan pudotuksen alkeet. Koulutusvaiheen jälkeen oppilaalla tulisi olla valmiudet aloittaa jatkokoulutuksen ryhmähypyt. Oppilaan tulee mm. osata suorittaa erilaisia uloshyppyjä stabiilisti, saavuttaa stabiili vapaapudotusasento häiriötilanteen jälkeen, osata korkeuden tarkkailu ja avaus oikeassa korkeudessa sekä osata perusliikkeet yksin vapaassa pudotuksessa. Tässä koulutusvaiheessa oppilaan suoritusta valvoo aina kouluttaja (VPK tai HM), joka on mukana hyppykoneessa.

Jatkokoulutuksen tavoitteena on opettaa oppilaalle ne taidot, joita tarvitaan itsenäisessä hyppäämisessä normaalissa hyppytoiminnassa useimmilla hyppypaikoilla. Vaiheen jälkeen oppilaan on mm. osattava ryhmähyppäämisen perustaidot, osattava toimia pökanvanhimpänä, osattava itsenäinen pakkaaminen, tunnettava hyppyvarusteet ja niiden huolto jne. Jatkokoulutuksen kaikki hyppy tapahtuvat kouluttajan (VPK tai HM) valvonnassa, jonka on oltava hyppypaikalla. Hänen on mm. annettava hyppyyn liittyvä koulutus ja ohjeistus, tarkastettava oppilaan varusteet, valvottava suoritus ja annettava siitä palaute. Kouluttajan ei tarvitse välttämättä olla koneessa, mutta se on suositeltavaa, jotta hyppysuoritus voidaan arvioida kokonaisuudessaan.

Jatkokoulutusvaiheen tärkein tavoite on oppia vapaapudotuksessa turvallisen ryhmähyppäämisen perusteet. Näihin taitoihin kuuluvat mm.

- ryhmäuloshyppy
- ryhmälentotaidot
- purkutoimenpiteet.

Hyppyojelman hyväksytysti suorittaneiden oppilaiden tulee olla valmiita

- koehypylle A-lisenssiä varten
- itsenäiseen hyppäämiseen laskuvarjokerhoissa
- hyppäämään kentän ulkopuolelle sellaiselle alueelle, joka täyttää A-lisenssin laskeutumisaluetta koskevat määräykset (ei näytöshyppy).

8.1.2 Lyhyet vapaat

Vaiheen jälkeen oppilas osaa:

- hypätä lyhyitä vapaita, jotka simuloivat matalalla tehtäviä hyppyjä tai matalalta tehtävää hätähyppyä

- käytä tuttua ja stabiilia uloshyppytekniikkaa
- korosta rintamasuunnan asettamista ilmavirtaan uloshypyssä ja hartialinjan pitämistä vaakatasossa varjon avausliikkeessä
- ensimmäinen lyhyt vapaa (NOVA) tehdään 1800 metristä, ja kun suoritus on hyvä, uloshyppy toistetaan 1600 metristä ja sitten 1300 metristä; PL-ohjelma etenee noudsjohteisesti hyppyohjelman mukaisesti lyhyistä pidempiin vapaisiin
- kouluttaja näyttää lyhyen vapaan suorituksen oppilaille
- oppilas harjoittelee uloshyppyä, kunnes suoritus on sujuva ja varma.

8.1.3 Perusliikkeet vapaassa

Suora uloshyppy

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

Streevakone

- kiivetään koneen ulkopuolelle varoen repun osumista koneeseen, molemmat jalat astimella ja kädet streevalla
- vasen jalka astimella (pyörällä), oikea jalka ilmavirrassa
- katse eteenpäin ja rinta koneen etenemissuuntaan
- ponnistetaan ilmavirran suuntaan taaksepäin
- taivutus, pää taakse, jalat lähes suorina ja kädet taakse delta-asentoon
- sitä mukaa kun asento kääntyy vaakatasoon (tyypillisesti noin 5 sekunnin jälkeen) otetaan perusasento.

Streevakone – vaihtoehtoinen ja oppilaalle vaativampi tapa

- vasen jalka astimelle (pyörälle)
- kädet oviaukon reunalle
- kohottaudutaan koneen (varoen repun osumista koneeseen) ulkopuolelle
- käännetään rinta koneen etenemissuuntaan
- ponnistetaan ilmavirran suuntaan taaksepäin
- taivutus, pää taakse, jalat lähes suorina ja kädet taakse delta-asentoon
- sitä mukaa kun asento kääntyy vaakatasoon (tyypillisesti noin 5 sekunnin jälkeen) otetaan perusasento.

Muut koneet

- siirrytään oviaukolle konetyypin mukaisesti joko astimelle tai ovelle kyykkyyyn tai seisomaan varoen repun osumista koneeseen
- ponnistus ilmavirran suuntaan eteenpäin, rinta koneen etenemissuuntaan
- taivutus, pää taakse, jalat lähes suorina ja kädet taakse delta-asentoon
- sitä mukaa kun asento kääntyy vaakatasoon, otetaan perusasento.

Opetusmenetelmä:

- käytettävä konetyypin mukaista uloshyppysimulaattoria
- kouluttaja näyttää mallisuorituksen
- opetetaan uloshyppy vaiheittain, tarvittaessa kädestä pitäen
- oppilas harjoittelee kouluttajan komentojen mukaisesti
 - käytä tässä vaiheessa myös avainsanoja
- sovelletussa vaiheessa mukaan otettava myös hyppyvarusteet tai harjoitusreppu, jotta saadaan todenmukainen kuva oviaukon koosta.

Sukellusuloshyppy

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

Streevakone

- oikea jalka astimelle
- vasemmalla kädellä ote streevasta, oikea käsi ilmapirrassa (tai kyynärvarsi oikean polven päällä)
- kohottaudutaan (varoen repun osumista koneeseen) koneen ulkopuolelle
- ponnistetaan perusasennossa ilmavirtaan **siiven suuntaisesti**, rinta suhteelliseen ilmapirtaan
- asento kääntyy vaakatasoon tyypillisesti noin 5 sekunnin jälkeen.

Streevakone – vaihtoehtoinen tapa

- oikea jalka astimelle, varpaat peräsimen suuntaan
- kädet oviaukon reunalle
- kohottaudutaan (varoen repun osumista koneeseen) koneen ulkopuolelle
- käännetään koneen peräsintä kohti
- **sukelletaan** ilmapirran suuntaan **taaksepäin**, rinta ilmavirtaan
- taivutus, pää taakse, jalat koukkuun taakse ja kädet eteen leveälle
- sitä mukaa kun asento kääntyy vaakatasoon (tyypillisesti noin 5 sekunnin jälkeen) otetaan perusasento.

Muut koneet

- siirrytään oviaukolle (varoen repun osumista koneeseen) kyykkyyntä tai seisomaan
- ponnistetaan perusasennossa ilmavirtaan **siiven suuntaisesti**, rinta suhteelliseen ilmapirtaan
- asento kääntyy vaakatasoon tyypillisesti noin 5 sekunnin jälkeen.

Muut koneet – vaihtoehtoinen tapa

- siirrytään oviaukolle (varoen repun osumista koneeseen) kyykkyyntä tai seisomaan
- **sukelletaan** ilmapirran suuntaan **taaksepäin**, rinta ilmavirtaan
- taivutus, pää taakse, jalat koukkuun taakse ja kädet eteen leveälle
- sitä mukaa kun asento kääntyy vaakatasoon (tyypillisesti noin 5 sekunnin jälkeen) otetaan perusasento.

Opetusmenetelmä:

- käytettävä konetyypin mukaista uloshyppysimulaattoria
- kouluttaja näyttää mallisuorituksen
- opetetaan uloshyppy vaiheittain, tarvittaessa kädestä pitäen
- oppilas harjoittelee kouluttajan kommentojen mukaisesti
 - käytä tässä vaiheessa myös avainsanoja
- sovelletussa vaiheessa mukaan otettava myös hyppyvarusteet tai harjoitusreppu, jotta saadaan todenmukainen kuva oviaukon koosta.

Käännökset

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- käytä aloitus – liike – pysäytys -menetelmää (A-L-P)
- tarkasta korkeus
- ota kiintopiste 45° edestä maasta, esimerkiksi suuri maamerkki
- kallista hartialinjaa alas halutun käännöksen suuntaan (aloitus)
- ota perusasento ennen kiintopistettä (liike)

- vähän ennen kiintopistettä tee pieni vastaliike, jotta käännös pysähtyy täsmällisesti (pysäytys)
- tarkasta korkeus.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus käännöksestä esim. FS-laudalla
- aseta oppilas joko FS-laudalle tai kääntöpöydälle
- käyttäen avainsanoja, opeta oppilaalle käännöksen tekeminen vaiheittain, esim. ”kiintopiste” – ”aloitus” – ”käännös” – ”perusasento” – ”pysäytys”
- sovelletussa vaiheessa käännä oppilasta laudalla hänen liikkeidensä mukaisesti.

Liuku

Liu'un tavoitteena on saada mahdollisimman paljon vapaata ilmatilaa vaakatasossa muihin hyppäajiin nähden, menettäen samalla mahdollisimman vähän korkeutta.

Liu'un tärkeysjärjestys on:

- **suunta** – suunnan kontrolloinnin tulisi olla tärkein asia korkeudentarkkailun ohella
- liukumiskulma – kulman loiventaminen ja korkeuden menetyksen vähentäminen on seuraavaksi tärkeintä
- etäisyys/vauhti – liu'un maksimaalinen tehokkuus ja nopeus ei ole tärkein koulutus-tavoite tässä vaiheessa
 - tärkeintä on riittävän etäisyyden saaminen
- ohjauskontrolli – jalkojen tulisi olla suorina ja leveällä suunnan pitämiseksi ja stabiilin asennon säilyttämiseksi
- liukua ohjataan käsillä
- liu'un pysäyttäminen – kädet tuodaan eteen ja niitä painetaan alaspäin sekä polvia pudotetaan hieman liu'un hidastamiseksi ennen päävarjon avaamista.

Oppilaan tulisi jatkaa liukuasennon parantamista jokaisella hypyllä kapeamman asennon ja negatiivisemmän taivutuksen löytämiseksi, jolloin saavutetaan maksimaalinen etäisyys ja minimaalinen korkeudenmenetys (edellä kohdan 3 parantaminen).

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- tarkasta korkeus
- ota kiintopiste edestä, maasta
- suorista jalat
- vie kädet sivuille taakse noin 45 asteen kulmaan vartalosta; taidon kehittyessä lähemmäs vartaloa; olet nyt deltaliu'ussa
- vähennä taivutusta, pidä kädet vartalon tasalla ja paina leukaa lähemmäs rintaa
- ohjaa liukusuuntaa kämmenillä
- tarkkaile korkeutta sekä liu'u kohti kiintopistettä
- pysäytä liuku palauttamalla perusasento rauhallisesti ottamalla ensin taivutus = delta-asento
- palauta kädet ja jalat perusasentoon
- tarkasta korkeus.

Opetusmenetelmä:

- kouluttaja näyttää ensin liukuasennon oppilaalle
- sitten oppilas aloittaa harjoittelun neutraalista perusasennosta
- liuku opetetaan kahdessa vaiheessa:
 - korkeuden tarkastus

- vaihe 1: aloita liuku neutraalista asennosta ojentamalla molemmat jalat suoriksi ja vie sitten kädet hitaasti vartalon sivuille delta-asentoon
- vaihe 2: suorista vartalo painamalla käsiä, kyynärpäitä, olkapäitä ja varpaita lattiaa vasten
- rohkaise oppilasta ottamaan samalla pieni negatiivinen taivutus
- samalla kun oppilas harjoittelee liu'un liikesarjaa, VPK vahvistaa opetusta avainsanoilla
 - ensimmäinen komento on "neutraali"
 - kouluttaja seuraa käsien, jalkojen ja vartalon oikeat liikkeet
 - toinen komento on "liu'u"
 - kouluttaja seuraa, että oppilas painaa käsillään ja jaloillaan lattiaa vasten ja saa hieman negatiivista taivutusta vartaloon
 - oppilas pitää yllä mainitun asennon viisi sekuntia, jonka jälkeen kouluttaja kommentaa "neutraali" ja "lepo".
 - odota 10 sekuntia ja tee komentosarja uudelleen
 - tämä toistetaan 10 kertaa, joista viisi ensimmäistä kertaa silmät auki ja toiset viisi silmät kiinni.

Selkälento

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- tarkasta korkeus
- siirry selälleen käyttämällä toista kättä vartalon edessä, katso ulos jäävän käden puolelle (liikkeen suunta)
- palauta kädet ja jalat symmetriseen asentoon, kun olet selälläsi
- laske ja pidä asento 4 sekuntia
- palaa perusasentoon tuomalla vartalon eteen sen puolen käsi, jonka kautta käännyt oikeinpäin ja katso siihen suuntaan (liikkeen suunta), paina samalla ulos jäävällä kädellä ilmavirtaa vasten
- ota hyvä taivutus heti palattuasi oikeinpäin
- tarkasta korkeus.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus
- aseta oppilas perusasentoon lattialle
- käske häntä viemään toinen käsi vartalon eteen ja samalla painamaan toisella kädellä itsensä selälleen
- oppilaan ollessa selällänsä, korjaa hänen asentonsa selkälentoasentoon
- käske oppilasta viemään selkäasennossa toinen käsi rintaan ja samalla pyörähtämään vatsalleen
- vatsallaan käske oppilasta taivuttamaan ja ottamaan hyvä perusasento
- harjoituta kutakin vaihetta ja lopuksi kokonaissuoritusta samalla virheitä korjaten.

Tynnyri

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- tarkasta korkeus
- siirry selälleen tuomalla toinen käsi vartalon eteen ja alle, katso ulos jäävän käden puolelle (liikkeen suunta)
- välittömästi käännyttyäsi selällesi siirrä ulkona ollut käsi vartalon eteen sekä ojenna aluksi edessä (sisällä) ollut käsi sivulle perusasentoon ja paina ilmavirtaa vasten

- kierrä vartaloa ja pidä katse koko ajan liikkeen suuntaan
- ota perusasennossa hyvä taivutus
- tarkasta korkeus.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus
- aseta oppilas lattialle perusasentoon
- käske häntä viemään toinen käsi lähelle vartaloa tai sen alle
- käske häntä samalla painamaan toisella kädellä itsensä kyljen kautta selälleen ja edelleen jatkamaan pyörähdystä täysi kierros takaisin vatsalleen
- harjoituta kokonaissuoritusta käyttäen avainsanoja.

Etuvoltti

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- tarkasta korkeus
- vie kädet sivulle
- suorista jalat ja kumarru eli taivuta etuvartalo alas
- selällään oltaessa vedä polvet lähelle rintaa saadaksesi vartin loppuun
- ota hyvä perusasento ja taivuta tullessasi oikeinpäin
- tarkasta korkeus.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus videolta ja luo oikea mielikuva suorituksesta
 - etuvoltti on vaikea kouluttaa maassa, joten oikean mielikuvan luominen on erityisen tärkeää
- harjoituta oppilaalle seisovassa asennossa käsien tuonti sisään ja ylävartalon taitto
- edelleen seisten harjoituta jalkojen koukistus ja paluu perusasentoon.

Takavoltti

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- tarkasta korkeus
- vie polvet yhteen ja vedä jalat ripeästi koukkuun lähelle rintaa, katso menosuuntaan
➔ leuka ylös; samanaikaisesti työnnä kädet suoraksi eteen, hieman sivulle
- vartin aikana paina käsillä ilmapirtaa vastaan
- ota hyvä taivutus tullessasi oikeinpäin (heti kun maa näkyy); vartin pysäyttämisessä käytä jalkoja suorina
- tarkasta korkeus.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus esim. videolta ja luo mielikuva oikeasta suorituksesta
- aseta oppilas pitkälle penkille perusasentoon siten, että jalat ovat penkin reunan yli
- käske oppilasta viemään jalat yhteen ja sitten tuomaan ne vartalon alle
- samalla käske oppilasta painamaan käsillä alaspäin, simuloiden vartin liike
- kuvaa oppilaalle, että asento on pää alaspäin ja käske häntä palauttamaan perusasento
- harjoituta kokonaissuoritusta
- huom. takavoltti on vaikeahko suoritus opettaa maassa
 - videon näyttäminen on erinomainen apu.

FS-liuku

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

FS-liukuun kuuluvat myös korkeuden tarkastus, purkumerkki, 180° käännös, liuku vapaa-seen suuntaan, liu'un pysäytys, pysäytyksen jälkeinen ilmatilan tarkastus sekä avausmerkki ja harjoitusveto.

FS-liuku sisältää seuraavan liikesarjan:

- korkeuden tarkastaminen
- purkumerkki
- käännös 180°
- neljän sekunnin liuku
- pysäytys ja ilmatilan tarkastus
- avausmerkki
- harjoitusveto.

Opetusmenetelmä:

- kerro mistä eri osakokonaisuuksista FS-liuku muodostuu
- varmista, että oppilas osaa nämä osasuoritukset
- näytä mallisuoritus kertoen eri vaiheiden yhdistäminen
- aseta oppilas FS-laudalle
- harjoituta osasuoritus kerrallaan käyttäen avainsanoja
- harjoituta kokonaissuoritus reaaliaikaisesti
- harjoituta koko hyppy reaaliaikaisesti huomioiden myös korkeuden tarkkailu.

8.1.4 Ryhmähyppyjen uloshyppy

Ovelle kiipeäminen ja uloshyppyasento

Tarkoitus:

Uloshypyn toteutus riippuu hyppääjien määrästä ja hyppykoneesta, mutta onnistuakseen uloshypyn täytyy aina olla yhdenaikainen ja hyppääjien lähtöasennon ilmavirran mukainen. Yhdenaikaisuus saadaan uloshyppylaskennalla, jonka yksi hyppääjistä aloittaa (*ready*) ja johon muut tulevat mukaan (*set, go*). Oikea lähtöasento, eli vatsan kääntäminen kohti ilmapirtta, mahdollistaa hyvän lentoasennon heti uloshypystä lähtien. Jos sekä lähtöasento että yhdenaikaisuus epäonnistuvat, ei uloshyppy onnistu.

Vaiheet jokaista uloshyppyä varten:

- "set-up" tarkoittaa kiipeämistä ovelle "valmis"-asentoon
- "exit" tarkoittaa uloshyppyä ja rintamasuunnan kääntämistä ilmapirtaan
- "alamäki" tarkoittaa heti uloshypyn jälkeistä aikaa, jolloin hyppääjä näkee koneen neutraalissa asennossa.

Tärkeimmät asiat kaikkien uloshyppytyylien opetuksessa:

- "tasapaino" tarkoittaa tasapainoa koneen ovella, mikä vaikuttaa stabiiliuteen
- "tiiviys" tarkoittaa etäisyyttä kouluttajaan ovella, mikä vaikuttaa etäisyyteen vapaassa
- "ajoitus" tarkoittaa koko ryhmän yhtäaikaista uloshyppyä, mikä vaikuttaa etäisyyteen vapaassa
- "asento" tarkoittaa vartalon asettamista kohti ilmapirtta, mikä vaikuttaa uloshypyn stabiiliuteen.

Tärkeysjärjestys uloshypyssä:

- lentokoneen lentosuunta
 - oppilaan tulisi pitää oikea vartalonasento 3–5 sekuntia uloshypyn jälkeen saavuttaakseen tasapainon ja ymmärryksen suunnasta ennen liikkeiden aloittamista
- neutraali perusasento
- rentoutuminen
- kouluttajaan katsominen
 - kun oppilas on stabiilissa asennossa hyppylinjan suuntaisesti, hänen tulisi katsoa kouluttajaan, jonka tulisi sijaita oppilaan vieressä.

Opetusmenetelmä:

- harjoituta uloshyppy loppuun asti ennen vapaapudotustaitojen harjoittelua
- käytä kokonaisuus – osa – kokonaisuus -menetelmää uloshypyn opettamiseksi pilkkomalla kokonaisuus set-uppiin, uloshyppyyn ja alamäkeen.

Takaflutteri-uloshyppy (ovi vasemmalla puolella)*Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:*

- kiipeä oven ulkopuolelle oven takaosaan varoen repun osumista koneeseen
- käännä vartalo suoraan kohti lentosuuntaa
- päästä etummainen jalka ilmapirtaan
- kyykisty menettämättä tasapainoa (jottei asento tunnu raskaalta)
- pudottaudu alas uloshypyssä (laiska uloshyppy)
- neutraali perusasento alamäessä
 - pidä vartalo kohti lentosuuntaa, pidä perusasento ja rentoudu, katso kouluttajaa
- avainsanat: "ready, set, drop".

Etuflutteri-uloshyppy (ovi vasemmalla puolella)*Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:*

- kiipeä oven ulkopuolelle oven etuosaan varoen repun osumista koneeseen
- käännä vartalo suoraan kohti lentosuuntaa
- päästä etummainen jalka ilmapirtaan
- uloshyppy on dynaamisempi ja voimakkaampi kuin takaflutteri-uloshypyssä
- uloshyppy tapahtuu ylös ja irti koneen rungosta
- neutraali perusasento alamäessä
 - pidä vartalo kohti lentosuuntaa, pidä perusasento ja rentoudu, katso kouluttajaa.

Sukellus-uloshyppy (ovi vasemmalla puolella)*Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:*

- laita vasen jalka eteen oven reunalle
- kumarru jalan etupuolelle paino edessä
- pidä oikea jalka takana antamassa tasapainoa
- laita vasen kyynärpää/käsivarsi vasemman polven päälle
- nosta oikea kyynärpää/käsivarsi pään yläpuolelle
- ponnista ulos vasemman jalan yli siiven suuntaisesti
- pidä rintakehä ja lantio samansuuntaisina kohti ilmapirtaa

- vie jalat neutraaliin perusasentoon alamäessä
 - käänny koneen lentosuuntaan, ota perusasento ja rentoudu, katso kouluttajaa
 - uloshyppy on aivan samanlainen kuin takaflutteri-uloshyppy, mutta suunta on 90 astetta pois lentosuunnasta (poikittain ilmapirtaan nähden)
- uloshyppy on passiivinen ja ovesta pudottaudutaan ulos (tämä estää oppilasta tekemästä 360 asteen käännöstä alamäessä).

Cessna-uloshyppy (streeva-kone)

- set-up, uloshyppy ja alamäki -vaiheet sivuovisesta koneesta pätevät myös streeva-uloshyppyyn.

8.1.5 Eteenpäin ja taaksepäin liikkuminen sekä otteiden ottaminen

Kaikki ryhmähypyillä tarvittavat liikkeet aloitetaan neutraalista peruslentoasennosta. Perusasentoa täytyy vahvistaa harjoittelemalla oppilaan edetessä hyppykoulutuksessa. Kouluttajan ja oppilaan kykyjen ja osaamisen mukaan voidaan käyttää myös ns. salmiakkiasentoa.

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- rentoutunut asento ja rennot kädet
- vartalossa kevyt taivutus
- pää/leuka mahdollisimman ylhäällä
- polvet hartioiden leveydellä
- jalat ojennettuina hieman yli 90 asteen
- kyynärpäät samassa tasossa olkapäiden kanssa.

Opetusmenetelmä:

- näytä neutraali perusasento laudan tai pöydän päällä ja pyydä sen jälkeen oppilas laudalle tai pöydälle
- opeta perusasento tarvittaessa asettamalla oppilaan raajat ja vartalo oikeaan asentoon
- sano "neutraali" tai "perus", seuraa suorituksen tärkeät asiat ja korjaa asentoa tarpeen mukaan
- pyydä oppilasta pitämään asento 10 sekunnin ajan, sen jälkeen 10 sekunnin lepo
- oppilas tekee 10 toistoa, joista viisi toistoa silmät auki ja viisi silmät kiinni
- vältä puhumasta toistojen aikana avainsanoja lukuun ottamatta
 - korjaa asentoa liikuttamalla oppilaan vartaloa oikeaan asentoon asennon pitämisen aikana
- voit käyttää myös avainsanoja. "tarkasta kädet", "tarkasta jalat"
- kaiken suullisen ohjauksen tulisi tapahtua lepotauon aikana
 - laskeudu oppilaan tasolle puhumaan, jotta hänen ei tarvitse kurkkia ylöspäin.

Eteenpäin liikkuminen

Tavoitteena on, että oppilas osaa aloittaa ja pysäyttää eteenpäin liikkumisen pehmeästi kuvien muodostamiseksi ryhmässä. Liikettä taaksepäin käytetään ensisijaisesti pysäyttämään eteenpäin tapahtuva liike.

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- liikkuminen eteenpäin tapahtuu ojentamalla jalkoja suuremmiksi
- aloita perusasennosta
- jalat liikkuvat vain säärestä
- polvien tulee pysyä paikallaan perusasennon leveydellä

- suorista jalat suoriksi lukiten polvet harjoituksen aikana.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus
- jalkoja tulisi ojentaa ja koukistaa sulavalla liikkeellä
- polvien tulee pysyä perusasennon leveydellä jalkoja ojennettaessa
- mitä leveämpi jalkojen asento, sitä parempi suunnan kontrollointi
- pidä huoli käsien ja jalkojen toisistaan riippumattomista liikkeistä (toisin sanoen, kädet pysyvät perusasennossa jalkoja ojennettaessa)
- jalkoja ei välttämättä tarvitse ojentaa suoriksi asti loppulähestymistä tehtäessä
- laita oppilas laudalle
- opeta eteenpäin liikkuminen tarvittaessa asettamalla oppilaan jalat oikeaan asentoon
- sano "neutraali", sitten "eteenpäin"
 - seuraa suorituksen tärkeät kohdat ja korjaa asentoa tarpeen mukaan
- pyydä oppilasta pitämään "eteenpäin"-asento 10 sekunnin ajan, sitten "neutraali" ja "rentoudu" 10 sekunnin lepoa varten
- on tärkeää, että oppilas aloittaa ja lopettaa suorituksen perusasentoon
- oppilas tekee 10 toistoa, viisi toistoa silmät auki ja viisi silmät kiinni
- vältä puhumasta toistojen aikana
 - korjaa liikuttamalla oppilaan vartaloa oikeaan asentoon asennon pitämisen aikana
- kaiken suullisen ohjauksen tulisi tapahtua lepotauon aikana.

Taaksepäin liikkuminen

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- liikkuminen taaksepäin tapahtuu työntämällä käsiä eteenpäin ja koukistamalla samanaikaisesti polvia
- aloita perusasennosta
- aloita taaksepäin liikkumisen opettaminen kaksivaiheisena
- ensimmäiseksi ojenna kädet suoriksi eteen pitäen kädet hartioiden leveydellä
- toiseksi koukista polvia samanaikaisesti
- käsien tulisi olla 45 asteen kulmassa yläviistoon kyynärpäistä kämmeniin.

Opetusmenetelmä:

- näytä mallisuoritus laudalla
- aseta oppilas laudalle perusasentoon
- opeta taaksepäin liikkuminen tarvittaessa asettamalla oppilaan kädet oikeaan asentoon
- sano "neutraali" tai "perus", sitten "taaksepäin"
 - seuraa suorituksen tärkeät kohdat ja kaksivaiheinen toteutus
- pyydä oppilasta pitämään "taaksepäin"-asento 10 sekunnin ajan, sitten "neutraali" tai "perus", ja "rentoudu" 10 sekunnin lepoa varten
- on tärkeää, että oppilas aloittaa ja lopettaa jokaisen suorituksen neutraaliin perusasentoon
- oppilas tekee 10 toistoa, joista viisi toistoa silmät auki ja viisi silmät kiinni
- vältä puhumasta toistojen aikana
 - korjaa asentoa liikuttamalla oppilaan vartaloa oikeaan asentoon asennon pitämisen aikana.
 - kaiken suullisen ohjauksen tulisi tapahtua lepotauon aikana

- käsien tai jalkojen maksimaalisen liikeradan hyödyntämistä ei välttämättä tarvita tehokkaasti taaksepäin liikkumisen suorittamiseksi.

Kouluttaja sovittaa oman putoamisnopeutensa oppilaan putoamisnopeuteen hyppyillä, joilla harjoitellaan eteenpäin ja taaksepäin liikkumista.

Otteiden ottaminen

Otteita otettaessa on aina oltava samalla tasolla sen kanssa, josta otteita otetaan. Otteet otetaan joko ranteista tai gripeistä (FS-haalarin otetta helpottava paksunnos). Otteen on oltava napakka, mutta siinä ei saa olla vetoa. Ote on muodostelman viimeistelyä/kasamista, eli hetkellinen pysäytys ennen muodostelman purkua, josta jatketaan seuraavaan muodostelmaan. Otteessa ei roikuta, vaan lennetään aktiivisesti omaa paikkaa ja ollaan valmiina siirtymään seuraavaan muodostelmaan.

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- aloita ottamalla ote, peukalo ranteen alapuolella ja muut sormet ranteen yläpuolella
- tarkista, että olkapäät ja kyynärpäät ovat neutraalissa perusasennossa
- ojenna jalkoja hieman positiivisen paineen luomiseksi kohti keskustaa
- avaa kädet, kun tunnet painetta kohti keskustaa.

Opetusmenetelmä:

- näytä otteiden ottaminen kävelemällä eteenpäin pari metriä oppilaan luokse ja otteita ottaessa sano "otteet, kyynärpäät, jalat, kämmenet, korkeus"
- anna oppilaan tuntee paine kohti keskustaa
- anna oppilaan harjoitella tätä viisi kertaa
 - eteenpäin käveleminen simuloi keskimääräistä lähestymisnopeutta vapaapudotuksessa
- varmista, että otteiden ottamisen jälkeen oppilas on perusasennossa, jotta hän putoaa suoraan alaspäin vapaapudotuksessa.
- oppilas saattaa ottaa otteet jossain muussa asennossa kuin perusasennossa lähestymisnopeuden mukaan, tai jos hän on joutunut tekemään jarrutusliikkeen tai taaksepäin -liikkeen eteenpäin liikkumisen pysäyttämiseksi
- käytä vihjesanoja "otteet, kyynärpäät, jalat, kämmenet, korkeus" varmistaaksesi, että oppilas palaa neutraaliin asentoon otteiden ottamisen jälkeen
- pyydä oppilas laudalle oppilaat jalat tukevaa pintaa vasten (esimerkiksi seinä), jotta harjoitus olisi todenmukaisempi
- liiku laudalla eteenpäin ja tarjoa ranneotteet oppilaalle
- mahdollista oppilaan oikea suoritus käyttämällä "otteet, kyynärpäät, jalat, kämmenet, korkeus" -komentoja
- pyydä oppilasta painamaan jalkojaan kevyesti seinää vasten "jalat"-vihjesanan kohdalla
- jalkojen painaminen seinää vasten antaa positiivisen paineen kohti keskustaa (huomioi: kouluttajan tulisi olla sellaisessa asennossa, jossa oppilaan luoma paine ei liikuta häntä).

Aloitus, liikkuminen, pysäytys (ALP) – portaittainen lähestyminen

Tärkeimmät asiat eteenpäin liikkumisen opetuksessa ja seuraamisessa:

- selitä ALP:n jokainen vaihe
 - kaikissa suorituksissa on selkeästi kolme vaihetta: liikkeen aloitus (start), liike (coast) ja pysäytys (stop)

- opeta ensin staattiset asennot oikeiden vartalonasentojen oppimiseksi
- reagoi oppilaan suoritukseen liikuttamalla lautta
- seuraa ajoituksen oikeellisuus perusasennosta pysäyttämisasentoon
- selitä, että hyvin ajoitettu liikkuminen-vaihe ei välttämättä vaadi enää pysäyttämisliliettä.

Opetusmenetelmä:

- pyydä oppilasta aloittamaan laudalla perusasennosta, anna komento "aloitus" (eteenpäin liikkuminen), "liike" (neutraali asento), sitten "pysäytys" (taaksepäin-liike)
- oppilas tekee viisi toistoa pitäen kutakin osasuorituksen asentoa 3 sekunnin ajan
- 10 sekunnin lepotauot toistojen välissä
- liikuta oppilas laudalla kohteeseen (seinä tai toinen lauta)
 - liikuta oppilasta eteenpäin, kun hän ojentaa jalkojaan
- reagoi vain oppilaan oikeaan toimintaan (jos oppilas ei tarjoa jalkoja ilmavirtaan, hän ei liiku eteenpäin)
 - huomioi myös virheliikkeiden vaikutus
- seuraa kaikki ALP-vaiheet
 - jos toisella laudalla oleva kouluttaja on liikkumisen kohteena, seuraa pysäytysvaihe ja otteiden ottaminen (otteet, kyynärpäät, jalat, kämmenet)
- harjoituta, kunnes oppilas suorittaa liikkeen ennakoiden ja sujuvasti.

8.1.6 Putoamisnopeuden säätely, ylös- ja alaspäin liikkuminen

Tarkoitus on oppia pääsemään muun muodostelman kanssa samalle tasalle ennen otteiden ottamista. Tasalle pääseminen estää törmäykset ylhäältä ja alapuolelta muiden hyppääjien kanssa. Lähtökohtana on ns. normaali, neutraali oppilaan perusasento ja liikkuminen pystysuorassa suunnassa ei ole suurta (liikkuminen tehdään otteita lähestyttäessä). Jos tavoitteena on suurempi korkeuden muutos, niin katso tähän ohjeet *Laskuvarjohyppääjän oppaan Osa IV FS-opas, luku 38.2 Perusliikkeet ja harjoittelu*.

Alas- ja ylöspäin liikkumista käytetään hyppykaverin kanssa samalla tasolla pysymiseen. Katsekontakti pariin täytyy säilyttää koko ajan. Pystysuoraan liikkumiseen käytetään taivutuksen lisäämistä alaspäin suuntautuva liike) tai taivutuksen poistamista sekä käsien ja jalkojen suoristamista (ylöspäin suuntautuva liike, josta yleisesti käytetään nykyäänkin termiä "kupitus", vaikka asentoa ei kannata muuttaa negatiiviseksi taivutukseksi).

Ylöspäin liikkuminen

Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- tarkasta korkeus
- aloita liike alaselästä
- vähennä taivutusta
- ojenna jalkoja suoremaksi
- kyynärpäät painuvat hiukan alaspäin samalla kun olkapäiden kiertäminen alaspäin muodostaa negatiivisen taivutuksen rintakehään
- ojenna käsiä eteenpäin, vastaavasti, kuten taaksepäin liikkumisessa
- jalat pysyvät hieman ojennettuina
- käsiä ojennetaan eteenpäin ja painetaan alaspäin hieman
- pää pysyy ylhäällä.

Opetusmenetelmä:

- pyydä ensin oppilasta suoristamaan selkäranka ja vähentämään taivutusta
- vartalon suoristaminen saavutetaan helpoiten kääntämällä lantiota kohti reisiä (tai painamalla napaa kohti selkärankaa)
- olkapäiden ja lantion tulisi olla samalla korkeudella
 - pään tulisi pysyä ylhäällä, koska tämä ylöspäin liikkuminen tehdään otteita lähestyttäessä
- jalkojen tulisi pysyä neutraalissa perusasennossa tai vain hieman ojennettuina
- käsien tulisi olla myös hieman ojennettuina mahdollisen eteenpäin liikkumisen estämiseksi
- käsien asento ei ole täysin todenmukainen makuuasennossa harjoiteltaessa
- käsien asentoa tulisi hioa leveämmäksi ja enemmän eteenpäin ojentuneiksi pystyasennossa harjoiteltaessa
- tämä harjoitus tulisi aina aloittaa ja lopettaa neutraaliin perusasentoon
- oppilaan tulisi tehdä viisi toistoa pystyasennossa pitämällä asentoa 10 sekunnin ajan ja lepäämällä 10 sekuntia
- viisi toistoa tehdään myös makuuasennossa, pitämällä asentoa viisi sekuntia ja lepäämällä 10 sekuntia
- avainsana on "lankuta".

Alaspäin liikkuminen*Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:*

- tarkasta korkeus
- aloita neutraalista asennosta
- paina lantiota eteenpäin
- rentouta selkä taivuttavaan asentoon
- muista hengittää syvään.

Opetusmenetelmä:

- oppilas harjoittelee voimakasta taivutusta polvillaan
- kouluttajan tulisi tukea oppilaan alaselkää
- polvistu oppilaan taakse tai laita käsi oppilaan alaselälle, ja pyydä häntä nojaamaan taaksepäin tukea vasten ja rentoutumaan täyteen taivutusasentoon
- rohkaise oppilasta katsomaan ylöspäin taivutuksen aikana, jotta oppilas löytää kiintopisteen nähdäkseen suorituksensa tehokkuuden
- mitä enemmän oppilas luottaa kouluttajaan, sitä rentoutuneempi hän on
 - oppilaan huojuminen on merkki siitä, että hänen tulee rentoutua enemmän, antaen kouluttajan ottaa hänen painonsa vastaan
- oppilaan pitäisi tehdä 10 toistoa, viisi toistoa silmät auki ja viisi silmät kiinni
 - asentoa ei tulisi pitää yli 5 sekuntia kerrallaan.

ALP ylöspäin ja alaspäin liikkuesssa*Tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:*

- opeta ja harjoituta ALP:tä varten vain lankuta, neutraali asento ja voimakas taivutus
- tavoitteena on pysäyttää liike samalle tasolle kuvan tai kouluttajan kanssa
- pidä kovaa taivutusta vain puoli sekuntia
- harjoituta korotetulla harjoittelulaudalla tai pöydällä, ja oppilaan tulee odottaa aloitusmerkkiä (kun kouluttaja on oppilaan yläpuolella, hän antaa oppilaalle aloitusmerkin näyttämällä peukkua).

ALP–opetusmenetelmä:

- kertaa ALP:n periaatteet oppilaan kanssa
- suorita sekä staattiset että aistiharjoitukset samassa opetustapahtumassa
- staattinen harjoitus tehdään joko lattialla tai laudalla:
 - pyydä oppilasta siirtymään asennosta toiseen (pitämään sekä lankutusasento että liikkuminen asento 3 sekunnin ajan ja kova taivutus puolen sekunnin ajan)
 - kerro jokaisessa vaiheessa oppilaalle, kun asennot menevät oikein
 - suorita viisi toistoa 10 sekunnin lepoajoin
- aistiharjoitus tehdään pöydän päällä:
 - kouluttaja laittaa kätensä niin korkealle pänsä päälle kuin pystyy simuloidakseen sijaintiaan oppilaan yläpuolella vapaapudotuksessa (noin 0,5–1 m)
 - kouluttaja näyttää peukkua antaakseen oppilaalle luvan aloittaa (laskutus-asento)
 - kun oppilas näyttää oikean laskutusasennon, ala tuomaan kättäsi alaspäin ja lopeta samalle tasolle oppilaan kanssa siinä vaiheessa, kun oppilas pysäyttää liikkeen
 - seuraa kaikki kolme ALP-vaihetta
 - pysäytyksen (kova taivutus) tulisi tapahtua tarkalleen sillä hetkellä, kun kätesi laskee silmiesi tasolle
 - opettajan ja oppilaan tulisi olla n. kahden metrin päässä toisistaan
 - muistuta oppilasta, että harjoiteltava hyppy on hyvin visuaalinen
 - tavoitteena on pitää viiden metrin etäisyys vapaapudotuksen ajan
 - sekä oppilaan että opettajan tulisi liikkua ylös ja alas omissa sektoreissaan
 - kaikki vahingossa tapahtuva eteenpäin tai taaksepäin liikkuminen ylös- ja alaspäin liikkumisen aikana tulisi korjata
 - jos oppilas näkee liikkuvansa eteenpäin liikkuessaan ylös, hän voi ojentaa käsiään eteenpäin pysäyttääkseen eteenpäin liikkumisen
 - jos oppilas näkee liikkuvansa taaksepäin liikkuessaan alas, hän voi tuoda jalkansa neutraaliin asentoon pysäyttääkseen taaksepäin liikkumisen
 - jos oppilas ei korjaa vaakatasossa olevaa etäisyyttä, kouluttajan tulee tehdä korjaus ja muistaa mainita siitä palautteen aikana.

8.1.7 Purkusekvenssi

Oppilaan tulee oppia purkutoimenpiteet, joilla varmistetaan avaus vapaassa ilmatilassa ja oikealla korkeudella.

Purku – tärkeimmät asiat suorituksen opetuksessa ja seuraamisessa:

- korkeuden tarkastus
- purkumerkin antaminen
- oppilas kääntyy turvalliseen tai käskettyyn purkusuuntaan
- liuku
- pysäytys ja ilmatilan tarkastus
- avausmerkki, yksi iso ja selkeä käsien liike pään edessä
- varjon avaus annetussa korkeudessa.

Opetusmenetelmä:

- "kahdeksaan laskeminen":
 - oppilas aloittaa laskemisen sekunnin väliajoin kahdeksaan siinä vaiheessa, kun hän kääntyy liukusuuntaan
 - "yksi" = käännös
 - "kaksi, kolme, neljä" = liuku
 - "viisi" = pysäytys ja ilmatilan tarkastus
 - "kuusi" = avausmerkki
 - "seitsemän" = avausliike
 - "kahdeksan" = varjo alkaa avautua ➔ laskeminen 101,102,103...
- harjoittele purkutoimenpiteitä, kunnes suoritus onnistuu sujuvasti.

Selitä oppilaalle, että kahdeksaan laskemista purussa ei lopeteta myöhemmilläkään hyppyillä, vaan edistyessään hyppyrallallaan oppilas tulee tehokkaammaksi liukujaksi, jolloin hän etenee pidemmälle menettäen vähemmän korkeutta kahdeksan sekunnin aikana.

Kahdeksaan laskeminen vaatii purkutoimenpiteiden aloittamista vähintään 500 metriä suunnitellun avauskorkeuden yläpuolella.

Oppilaiden on purettava tarpeeksi korkealla onnistuakseen ensimmäisillä ryhmähyppyillään liukumaan 25 metriä ja seuraavilla 50 metriä.

Oppilaiden avauskorkeus on 1200 metriä. Tällöin avaustoimenpiteet aloitetaan 1300 metrin korkeudessa. Mutta jatkokoulutuksessa voidaan avaustoimenpiteiden aloitus tehdä 1200 metrin korkeudessa, koska oppilas on jo kokeneempi ja aletaan lähestyä itsenäisen hyppääjän kelpoisuutta (esim. ryhmähyppyjen loppupuolella).

Freeryhmät (*freely*) tarvitsevat korkeamman purkukorkeuden, koska freehyppääjien nopeammat putoamisvauhdit tarkoittavat suurempaa korkeudenmenetystä purkutoimenpiteiden aikana. Nopeasti putoavien hyppääjien tulee ensin liukua poispäin jyrkässä kulmassa erkaantuakseen yläpuolella olevista hyppääjistä ja aloittaa sitten tehokas vaakaliuku hitaamalla putoamisnopeudella.

9 VARUSTEET

9.1 Kouluttajan vastuu varusteista

Jatkokoulutusoppilas on hoitaa itse varusteidensa valitsemisen ja turvallisen varusteiden päälle pukemisen. Kouluttajan on kuitenkin valvottava tämä vaihe, sillä vastuu on hänellä. Oppilaat saattavat myös tarvita apua, joten kouluttajan pitää tarvittaessa opastaa oppilasta.

Kouluttajan tulee tarkastaa oppilaan varusteet ennen jokaista hyppyä. Oikeaoppiset varustetarkastukset lisäävät jokaisen hypyn turvallisuutta sekä lisäävät oppilaan luottamusta varusteisiin, kouluttajaan ja itseensä.

Kouluttaja vastaa siitä, että oppilaan varusteet ovat turvallisessa kunnossa. Tätä vastuuta ei kouluttaja voi jakaa kenellekään muulle!

Kouluttajille suositellaan automaattilaukaisinta ja äänikorkeusmittaria oppilaiden kanssa hyppäessä.

9.2 Varustetarkistukset

Varustarkistukset suoritetaan kolmessa vaiheessa.

1. Ennen varusteiden pukemista.
2. Ennen koneeseen nousua, kun varusteet on puettu.
3. Ennen uloshyppyä.

Varusteiden tarkistuksesta on tarkemmin Laskuvarjohyppääjän oppaan luvussa 14.

Tämän oppaan [liitteenä 3](#) on malli kouluttajan suorittamasta varustarkistuksesta. Kouluttajakurssilla eksaminaattori opettaa oikeaoppisen varustarkistuksen suorittamisen.

Huom! Muista tarkistaa myös omat varusteesi. Varsinkin kouluttajauran alkuvaiheessa voi oppilaan kouluttaminen ja tarkistaminen viedä huomiotasi niin paljon, että unohdat omat varusteesi. Tarkista omat varusteesi ennen kuin aloitat oppilaan tarkistamisen. Tee varustetarkistuksista positiivinen rutiini.

POSITIIVINEN RUTIINI:

**TEE TARKISTUKSET AINA SAMALLA TAVALLA,
NÄIN KAIKKI ASIAT TULEVAT TARKISTETTUA.**

**ÄLÄ KUITENKAAN VAIN KATSO KOHTEITA,
VAAN KESKITY JA TARKISTA OIKEASTI!**

Oikeat tarkistusmenetelmät opetetaan kouluttajakurssilla.

10 VAPAAPUDOTUSKOULUTUSHYPPY

10.1 Valmistautuminen

Etsi oppilas ja esittele itsesi. Useimmat oppilaat haluavat kuulla hieman kouluttajansa hyppystä osana esittelyä.

Keskustele oppilaan kanssa ja varmista, että hän on valmistautunut hyppyyn. Selvitä, millainen koulutus on tarpeellista seuraavalle hypylle.

- Tarkasta kokeiden ja näytteiden voimassaolo.
- Tarkasta edellinen suoritus hyppypäiväkirjasta.
- Tulevan hypyn suoritus, onko koulutus annettu?

Selvitä oppilaan fyysinen valmius hypylle. Viimeaikaiset aktiviteetit (sukeltaminen, juhlinta, liikunta jne.) sekä terveydelliset tekijät (flunssa, onteloiden tukkoisuus, lääkitys, loukkaantumiset, ravinto, nesteytys jne.).

Käy oppilaan kanssa läpi harjoitus ja hyppytapahtuma kertoen sen vaiheet:

- hypylle valmistautuminen ja harjoittelu
- hyppyvarusteet
- toiminta koneessa ja hyppytapahtuma
- toiminta hypyn jälkeen.

Tarkista, että oppilaalla on oikeat varusteet kyseistä hyppyä varten:

- oikeantyyppinen laskuvarjokokonaisuus
- kypärä, suojalasit, korkeusmittari, sormikkaat, kengät
- hyppyyn soveltuva hyppyhaalari
 - yleisesti ottaen oppilaan ei tulisi käyttää löysää haalaria, ellei ole ilmeistä syytä hidastaa oppilaan putoamisvauhtia
 - kouluttajan tulee osata arvioida oppilaan putoamisvauhti fyysisten ominaisuuksien ja hyppyhaalarin perusteella ja osata sen perusteella säätää oma putoamisvauhtinsa omalla vaatetuksellaan ja/tai painojen käytöllä
 - myös oppilas voi käyttää painoja joissain tilanteissa; tällöin on kuitenkin huomioitava myös siipikuorma ja painojen turvallinen käyttö.

Tarkasta, että oppilas tietää sääennusteen, tuuliolosuhteet ja uloshyppypaikan (hyppysuunnitelma). Kouluta tarvittaessa.

10.2 Hypyn suunnittelu ja harjoittelu

1. Suunnittele uloshyppy.
2. Opeta ja harjoituta liikkeitä, joita tarvitaan uloshypyssä ja vapaapudotuksessa.
3. Suunnittele purkutapahtuma.
4. Kertaa kuvunkäsittely ja laskeutumiskuvio [*Laskuvarjohyppääjän oppaan luvut 3.8.6–8, 3.9, 13 ja 17, Hyppypäiväkirjassa 3 kuvunkäsittelyn kuittauspaikkaa peruskoulutus- ja jatkokoulutuskorteissa sekä Laskuvarjohyppykouluttajan oppaan toisen osan luku 7*].
5. Kuivaharjoittele kaikki hyppytapahtuman vaiheet realistisella nopeudella, kunnes oppilaan suoritus on sujuva ja täsmällinen.

10.3 Videokuvaus ja kamera

Hypyn videointi on tehokas koulutusväline, mutta VPK:n on annettava kuvaajalle selkeä ohjeistus.

Oppilassuorituksen ilmakekuaajan vähimmäisvaatimukset (ks. lisätietoa Osa 2, Ohjeita kouluttajalle, luku 10):

- 300 ryhmähyppyä
- 50 kuvaushyppyä
- kouluttajan antama perehdytys oppilaan kuvaamiseen.

Ohjeista ilmakekuaaja niin, että hän ei ole missään vaiheessa hyppääjien tiellä eikä heidän ylä- tai alapuolellaan ja että saat hypystä parhaan mahdollisen videon, jonka avulla on helppo antaa palaute hypystä. Paras kuvauspaikka riippuu hyppysuorituksesta, mutta on usein oppilaan sivulla, hänen tasallaan. Muistuta kuvaajaa, että oppilas voi tehdä arvaamattomia liikkeitä, hän voi ajelehtia eri suuntiin ja hänen putoamisvauhtinsa voi vaihdella. Oppilas ei välttämättä muista tarkastaa ilmatilaa ja antaa avausmerkkiä avatessaan esim. menettettyään stabiilin asennon.

Jos kuvaat suorituksen itse, sinun tulee hallita kameran käyttö ja kuvaus siten, että se ei häiritse turvallista koulutussuoritusta.

Valmistaudu aina kuvauksen epäonnistumiseen. Sinun on kyettävä aina antamaan palaute oppilaalle myös ilman videota.

10.4 Manifestaus, koneen lastaus ja hyppytahtuma

Manifestaudu yhdessä oppilaan kanssa. Myös tämä on koulutusta oppilaalle.

Tarkasta oppilaan varusteet ennen koneelle menoa.

Suunnittele kuormaus siten, että pystyt katsomaan uloshyppypaikan yhdessä oppilaan kanssa.

Kertaa hyppysuunnitelma oppilaan kanssa nousun aikana.

Tee varustetarkistus hyvissä ajoin ennen linjalle tuloa, jotta ehdit tarvittaessa korjaamaan mahdolliset virheet. Muista myös omat varusteesi!

10.5 Paikanmääritys, uloshyppy ja vapaapudotus

Varmista ennen koneelle menoa, että oppilas tietää oikean uloshyppypaikan.

Jos tarpeellista, muistuta oppilasta mahdollisista rajoituksista ovelle kiipeämisessä.

Pidä huoli, että oppilas asettuu ovelle oikein nähdäkseen ulos ja suoraan alaspäin. Neuvo ja korjaa, jos se on tarpeen.

Katso, että oppilas aloittaa kiipeämisen oikeassa kohdalla ja ryhmien suunniteltua aika- tai etäisyysvälejä noudattaen. Avusta kiipeämisessä ja uloshypyssä.

Johda hyppytahtumaa ja havainnoi oppilasta vapaapudotuksen aikana.

Seuraa purkumerkki ja varjon avaus. Oppilaan pitäisi katsoa ylöspäin purkumerkkiä antaessaan. Paina oppilaan avauskorkeus mieleesi.

Seuraa, että oppilas purkaa ja lähtee liukumaan ilman kouluttajan purkumerkkiä hyppysuunnitelman mukaan oikeassa korkeudessa. Kouluttajan antaa purkumerkin määritetyssä purkukorkeudessa, jos oppilas ei sitä näytä.

10.6 Laskeutumiskuvio ja laskeutuminen

Seuraa oppilaan laskeutumiskuvio, finaali ja etäisyys maalista. Peruskoulutuksen hyppyjen ohessa vähintään 5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), joilla laskeutuminen sovitulla tavalla laskeutumisalueelle. Lisäksi *t13 Turvallinen varjolla lentäminen ja tarkka laskeutuminen* määritellyt suoritukset. Jatkokoulutuksen hyppyjen ohessa vähintään 5 hyväksyttyä itsenäistä paikanmäärittystä (PM), joista jokaisella hyppysuoritusten yhteydessä tarkkuuslaskeutuminen, jolla laskeutuminen 50 metrin säteelle kouluttajan määräämästä pisteestä. Lisäksi *t17 Oppilaan kuvunkäsittelyhyppy* määritellyt suoritukset.

10.7 Hypyn jälkeen

Varmista, että oppilas on laskeutunut turvallisesti ja palannut kerholle. Valvo, että oppilas palauttaa varusteet niille kuuluville paikoille.

Palaute hypystä tulisi antaa mahdollisimman pian hypyn jälkeen.

Palautteen antaminen (tarkemmin myöhemmin tässä luvussa ja luvussa 11):

- anna ensin oppilaan näyttää liikkuen ja puhuen hänen havaintonsa hypyn kulusta
- selitä, miten hyppy meni kouluttaja näkökulmasta ”maasta – maahan”
 - hypyn valmistelu ja suunnittelu
 - toiminta koneessa
 - huomiot vapaapudotuksessa
 - huomiot laskeutumiskuviosta ja laskeutumistarkkuudesta
 - korosta positiivisia asioita
 - keskustele parannettavista asioista
- näytä video, jos sellainen on
- anna korjaava koulutus, jos tarpeen
- anna koulutus seuraavalle hypylle, vähintään yleiskäsitys hypystä
- kirjaa hyppy, muista kiitaukset
 - oppilaan hyppypäiväkirjaan
 - koulutuskorttiin.

Kun kaikki kyseiseen koulutusvaiheeseen kuuluvat edistymiskriteerit on täytetty, VPK ohjaa oppilaan hyppymestarille seuraavaa vaihetta varten (vaiheen kirjallinen koe ja siirtyminen jatkokoulutukseen tai koehyppy A-lisenssin vaatimusten täyttymistä varten).

10.8 Hypyn kirjaaminen

Jotkut kouluttajat muistavat jokaisen oppilaan nimen ja suoritettut hyppyt. Toisilla on niin paljon tekemistä, etteivät he edes muista kahta hyppyä aikaisempia suorituksia. Oppilaan muistivat hyppytapahtumasta ovat usein hajanaisia, varsinkin ensimmäisistä hypyistä. Yksi työsi kouluttajana on pitää riittävää kirjaa oppilaasi edistymisestä.

Menetelmät vaihtelevat kerhoittain, mutta tavoite on sama: Hyppypäiväkirjan kirjausten tulee tarjota seuraavalle kouluttajalle riittävästi tietoa siitä, miten hän jatkaa oppilaan koulutusta. Tietoa tulisi olla kattavasti ja sen tulisi olla tarkkaa, selkeällä käsialalla kirjoitettua ja positiivista.

10.8.1 Mitä kirjataan?

Oppilaasi luottavat siihen, että sinä et anna tärkeiden tietojen sekoittua epäolennaisempien tietojen kanssa. Varsinkin oppilaan hyppykoulutuksen alussa sinun tulee kirjata suoritukset ylös laajasti ja yksityiskohtaisesti. Kirjaa tärkeät asiat järjestelmällisesti, aloittaen mahdollisesti ennen hyppyä tapahtuneesta kaluston käsittelystä ja sitten toiminnasta koneessa, spottauksesta, uloshypystä, vapaapudotustapahtumista, varjon avauksesta, laskeutumiskuvioista ja laskeutumisesta. Mieti, mitä asioita seuraavan kouluttajan tulee tietää.

Kirjaa kaikki epätavalliset tapahtumat, kuten nopea tai hidas putoamisvauhti tai tarve erityisen hyppyvarusteen käyttöön, jotta seuraava kouluttaja ei joudu yllättymään. Merkinnot heikosta, tai erittäin hyvästä, suorituksesta auttavat seuraavaa kouluttajaa tietämään, miten paljon antaa haasteita oppilaalle seuraavalla hypyllä.

Hyppypäiväkirjassa tulee olla seuraavat merkinnot: hypyn numero, päivämäärä, paikka, uloshyppykorkeus, vapaapudotuksen pituus (aika), hypyn tyyppi, laskeutumisetäisyys maalista, käytetty kalusto ja kouluttajan allekirjoitus. Hyppujen kirjausten tulee olla suoritusjärjestyksessä. SIL:n hyppypäiväkirjamallissa on valmiina tarvittavat kohdat vaadittaville tiedoille. Hyppypäiväkirja ja koulutuskortit on rakennettu tukemaan suomalaista koulutusohjelmaa.

10.8.2 Ole tarkka ja positiivinen

Kaikkein parhaimmillakin oppilailla on parantamisen varaa seuraavalle hypyllä, ja hyppypäiväkirjan tulee näyttää, missä asiassa on korjaamisen varaa. Pidä hyppytapahtuman huomiot ja korjaukset – sekä suulliset että kirjaan kirjatut – positiivisena, jotta oppilaasi koulutus olisi tehokasta.

Esimerkkinä oppilas, joka teki uloshypyn taivuttamalla hyvin, mutta jonka jalkojen ja pään asento kaipaava parantamista. Hyppypäiväkirjamerkintä voisi olla jompikumpi seuraavista:

1. "Taivutus ok, pää alhaalla ja jalat liian koukussa".

TAI

2. "Hyvä taivutus! Ojenna jalkoja ja katso konetta."

Molemmat merkinnot selostavat oikein oppilaan suorituksen seuraavalle kouluttajalle, mutta kumpi tekee oppilaasta tyytyväisemmän? Kumpi antaa oppilaalle selkeitä korjausohjeita? Useimmat oppilaat hyppäävät parantaakseen omakuvaansa tavalla tai toisella. Positiivinen merkintä auttaa oppilaitasi saavuttamaan tuo tavoite.

Tee merkinnoistasi selkeitä ja luettavia, jotta myös oppilas hyötyy niistä. Parhaat merkinnot on kirjoitettu pienillä kirjaimilla ja helposti luettavalla käsialalla ja jossa on vältetty lyhenteitä ja paraslangisanoja. Käytä lyhyitä, mutta täydellisiä lauseita, jotka on kirjoitettu selkokielisesti. Vertaa kahta seuraavaa merkintää:

1. "Kiip. ovelle O.K., hidas. Hyvä kats. sisään-ulos ja lasku. Korkeuden tark. vain 1-NOVA-hyppymest. puolelle. Harj.vedot liian nopeita, ei löyt. kahvaa. Hyvä korkeuden tark. #2 5-5 myöhässä, hyppymest. avust. avaus, ohj. hyvä, jaloilleen."

TAI

2. "Hyvä kiipeäminen ovelle, harjoittele nopeutta. Hyvät uloshyppy-huudot. Tee harjoitusvedoista rauhallisia ja täsmällisiä. Hienoa edistymistä toisessa korkeudentarkkailussa. Valmistaudu avauskorkeuteen. Avaus oli hyppymestariavusteinen. Hyvää työtä varjon ohjailussa. Laskeutui jaloilleen!"

Sekä oppilas että hyppymestari saavat selvää jälkimmäisestä esimerkistä, mutta merkinnät sisältävät myös selkeät ja tarkat ohjeet ongelmien korjaamisesta. (Ensimmäinen huolimaton korkeudentarkistus korjaantui seuraavalla yrityksellä – miksi mainita ensimmäisestä?).

Ensimmäinen esimerkkimerkintä antaa myös kuvan, että hyppymestari pelasti tumpeloivan oppilaan avauskorkeudessa. Jälkimmäisessä esimerkissä oppilas suoriutuu riittävän hyvin auttaakseen hyppymestaria avauksessa. Kummin tahansa, seuraava hyppymestari tietää, kenen oli tarkoitus avata varjo ja kuka sen käytännössä teki. Eikö esimerkki 2 teekin vähemmän kolhuja oppilaan itsetuntoon?

10.8.3 Henkilökohtainen kirjanpito

Kouluttajan on pidettävä kirjaa oppilaspudotuksistaan OPS M6-1:n mukaisesti mm. kelpoisuuden uusimista varten. Kouluttajana se on osa tehtäviäsi.

11 SUORITUKSEN SEURAAMINEN JA PALAUTTEEN ANTAMINEN

11.1 Biomekaniikka vapaassa pudotuksessa

Vartalon (torson) keskipiste on tärkein. Kiinnitä siis huomiosi vartalon liikkeisiin. Vapaassa pudotuksessa liikkeen saa tehokkaimmin aikaan vartalon liikkeillä. Vastavuoroisesti vartalon asentojen virheet aiheuttavat suurimmat virheliikkeet ilmassa. Raajojen käyttö tehostaa vartalon liikettä, eikä niiden käyttö vaikuta yhtä paljon kuin vartalon käyttö.

11.2 Seuraamisen suunnittelu

Kouluttajan tulee tietää, mitä harjoiteltavalla suorituksella tavoitellaan. Jaa harjoiteltava suoritus vaiheisiin, siis aloitus – liike – pysäytys. Tämän jälkeen tunnista kunkin vaiheen avaintekijät: Varsinainen fyysinen liike ja suoritukseen liittyvät muut tekijät, kuten korkeuden tarkkailu. Eli tunnista ne asiat, jotka sinun tuli hypyllä nähdä. Tämä helpottaa huomattavasti hypyn arviointia.

11.3 Lentotaitojen seuraaminen ja arviointi FS-hypyillä

11.3.1 Ovelle kiipeäminen ja uloshyppy

Seuraa, että oppilas laittaa kädet, jalat ja vartalon set-up-asentoon, kuten harjoiteltu. Ohjeista kiipeämisen aikana, jos tarpeellista. Seuraa, että hän hengittää tietoisesti ja rentoutuu ennen uloshyppyä. Ohjeista set-up-asennossa, jos tarpeellista.

Seuraa oppilaan lantiota nähdäksesi todellisen uloshyppyhetken oppilaan laskusta huolimatta. Kokemattoman oppilaan uloshyppylasku ei välttämättä ole samanlainen kuin kokeneen hyppääjän, koulutuksesta huolimatta.

Katso, kääntääkö oppilas vartalonsa oikein kohti ilmapirtta:

- katso ensin lantio, sitten käsien ja jalkojen kontrolli
- oppilas on kohti suhteellista ilmapirtta, kunnes stabiili löytyy (yleensä 2–3 sekuntia)
- jalat leveällä lisäkontrollin saamiseksi
- tietoinen hengittäminen uloshypyn jälkeen auttaa rentoutumaan.

Ohjeista, jos tarpeellista ("rentoudu"-käsimerkki).

Odota odottamatonta!

11.3.2 Vapaapudotussuoritus

Jaa jokainen suoritus kolmeen vaiheeseen – aloitus, liike ja pysäytys (ALP). Arvioi jokainen suorituskerta erikseen, löytyikö niistä selkeät kolme vaihetta. Summaa yhteen kaikki hypyn aikana tehdyt suoritukset oheisen taulukon mukaisesti. Suoritusten määrä hypyllä luonnollisesti vaihtelee mm. hyppykorkeuden ja oppilaan taitojen mukaa. Tärkeintä suorituksissa ei ole suoritettujen suoritusten määrä, vaan oikeat, huolelliset suoritukset. Tämän perusteella voit antaa palautteen oppilaalle ja arvioida suorituksen hyväksymisen.

Taulukko 1. Esimerkki vapaapudotussuoritusten arvioinnista.

	Aloitus	Liike	Pysäytys	Yhteensä
1. suoritus	–	+	–	–
2. suoritus	+	+	+	+
3. suoritus	+	+	–	+
4. suoritus				
Yhteensä				+

11.3.3 Purku ja liuku

Arvioi oppilaan kääntymisen tarkkuus ennen delta-asennon ottamista. Oppilaan tulee kääntyä maassa sovittuun suuntaan. Seuraa, että oppilaan jalat ovat suorina ja polvet lukittuina ja että oppilas pysyy liukusuunnassa (10 asteen marginaalilla), ennen kuin hän vie molemmat kädet takaviistoon. Seuraa, että oppilaan vartalo on suorana tai vatsa koverana. Tällöin oppilas liukuu korkeutta säästään. Katso oppilaan käsien asento. Niiden tulisi olla lantion kanssa samalla tasolla tai vähän sen alapuolella. Katso olkapäiden kiertyminen (vaikea nähdä). Tarkasta, että oppilaan jalat ovat ojentuneet. Ota etäisyyttä oppilaaseen esim. takaliu'ulla siten, että näet oppilaan nähdäksesi oppilaan liu'un.

Tärkein seurattava asia on liu'un suunta, jyrkkyys ja eteneminen.

11.4 Palautteenanto

Ensimmäiseksi kertaa suorituksen tavoitteet. Pyydä oppilasta kertomaan oma yksityiskohmainen näkemyksensä hypyn kulusta ennen kuin kerrot oman versiosi. Tällöin hän palauttaa suorituksen mieleensä.

Kerro oppilaalle kaikki hypyn positiiviset asiat. Tämän jälkeen keskustele kohdista, joissa on parantamisen varaa. Käytä kokonaisuus – osa – kokonaisuus -menetelmää:

a. Pilko hyppy tapahtuma erillisiin suoritusosiin, esimerkiksi:

- hypyn valmistelu ja suunnittelu
- varustetarkastukset
- toiminta koneessa
- paikanmääritys
- ovelle kiipeäminen ja laskeminen
- uloshyppy ja alamäki
- otteiden ottaminen
- korkeuden tarkkailu ja purku
- liuku
- kuvunkäsittely, laskeutumiskuvio ja laskeutuminen.

b. Järjestä osat tärkeysjärjestykseen, esimerkiksi:

- korkeuden tarkkailu ja purku
- kuvunkäsittely, laskeutumiskuvio ja laskeutuminen

- liuku
- otteiden ottaminen
- uloshyppy.

c. Korosta palautteenannossa hypyn tärkeimpiä asioita.

Anna oppilaan osallistua parannettavien asioiden tunnistamiseen, ja keskittyä kaikkein tärkeimpiin asioihin, yleensä kahteen.

Anna uusia tavoitteita seuraavaa hyppyä varten.

Käytä johdonmukaisesti positiivista ilmaisu:

- mieluummin "asetä lantio kohtisuoraan ilmapirtaan", kuin "älä käänny kohti lentokoneen ulos lähtiessäsi"
- mieluummin "jos saavut 300 metrin loppukuvion aloituskohtaan liian ylhäällä, käänny vastatuuleen ja palaa kohtaan oikeassa korkeudessa", kuin "älä aloita loppukuviota noin korkealla seuraavalla kerralla".

Vakuuta oppilaalle, että virheiden tekeminen on hyväksyttävää ja normaalia.

12 ONGELMIEN SELVITTÄMINEN

12.1 Paikanmääritys

Jos oppilas maassa valmistautuessaan valitsee uloshyppypaikan alatuulen puolelta:

- Hän on saattanut ymmärtää tuulitiedot väärin tai luulla, että tuulipussi osoittaa sen mihin suuntaan tuulee eikä sitä mistä suunnasta tuulee.
- Käytä käytännön havainnointimenetelmiä auttaaksesi oppilasta ymmärtämään paikanmääritys helpommin. Esimerkiksi, seiso ulkona ja tunne tuuli kasvoissasi ja katso sitten tuulipussia.

Jos oppilas vaikuttaa tarkkaamattomalta linjan ajossa:

- Selitä, että on parempi havaita ongelma linjan ajon alussa eikä vasta juuri ennen kiipeämistä.
- Muistuta oppilasta neljän asian tarkastamisesta: linja, pilvet, muu ilmaliiikenne ja edellinen ryhmä.

Jos oppilas alkaa kiipeämään ovelle liian aikaisin, valmistaudu estämään oppilasta ja näyttämään sijainti osoittamalla suoraan alas, jos siihen on vielä aikaa.

Jos oppilas myöhästyy kiipeämiskohdasta, valmistaudu kiirehtimään häntä ovelle viimeisen mahdollisen kiipeämispisteen kohdalla, jotta hänellä on mahdollisuus oppia pienestä spottausvirheestä. Jos oppilaan kiipeäminen myöhästyy liikaa, ota uusi linja. Muista siihen liittyvät toimenpiteet, kuten oven sulkeminen, lentäjän ohjeistaminen ja **oikea kuormaus**.

12.2 Korkeudentarkkailu

Kouluttaja on vastuussa riittävästä etäisyydestä hyppääjien välillä, jotta avaus olisi turvallinen. Oppilaan tulee avata määrättyssä korkeudessa kouluttajan toimista huolimatta.

Oppilaan tulee katsoa korkeusmittaria noin 5 sekunnin välein, ennen jokaista liikettä ja aina, jos liikkeen tekemisessä on ongelmia.

Oppilaan on purettava sovitussa korkeudessa. Opetta oppilaalle, että jos kouluttaja heiluttaa käsiään päänsä edessä, hänen on purettava ja liu'uttava sovittuun korkeuteen asti. Jos kouluttaja avaa varjonsa, oppilaan on myös avattava varjonsa. Jos oppilas ei pura sovitussa korkeudessa, anna purkumerkki, mutta jää paikalleen seuraamaan oppilaan liuku. Jos oppilas ei käänny ja liu'u purkumerkin jälkeen, käänny ja liu'u riittävän kauas ja avaa 1200 metriin mennessä. Kouluttaja ei saa missään tilanteessa auttaa oppilasta avaamaan.

Niillä hyppyillä, joilla kouluttaja hyppää ryhmähyppyä oppilaan kanssa eikä oppilas aloita purkutoimenpiteitä sovitussa korkeudessa, kouluttaja toimii VPK LOAA-protokollan mukaisesti. VPK LOAA-protokolla on tämän oppaan [liitteenä 5](#).

12.3 Palautteenanto

Jos oppilaalla on negatiivinen asenne palautteenannossa, pyydä oppilasta sanomaan edes yksi positiivinen asia suorituksestaan ja luo positiivisuutta siitä onnistumisesta. Jos oppilaan tarvitsee parantaa suoritustaan monin tavoin, keskity silti vain kaikkein tärkeimpiin parannettaviin asioihin, jos turvallisuus ei vaarannu, ja keskity harjoituttamaan vain näitä kahta tai kolmea asiaa seuraavaa hyppyä varten. Jos oppilaalla on liian monia tai erittäin vakavia turvallisuuteen vaikuttavia ongelmia hypyssään, pyydä hyppymestari mukaan palautteenantoon. Arvioikaa hyppymestarin kanssa, miten oppilaan hyppyuraa voidaan jatkaa. Turvallisuuteen vaikuttavat asiat on korjattava ennen siirtymistä varsinaisten hyppysuoritusten harjoittamista.

13 HYPPYTOIMINTA KOULUTTAJAKURSSILLA

13.1 Esittely

Tässä luvussa käydään läpi kouluttajakurssin evaluointitapahtuminen ja hypättävien evaluointihyppyjen suorittaminen. Kurssin kouluttaja ohjeistaa nämä asiat sekä hyppytoiminnan tarkemmin kurssipaikan hyppytoimintaan soveltaen.

Kouluttajakurssin hyppytoiminta sisältää neljä käytännön evaluointiosuutta.

1. Lyhyiden vapaiden pudottaminen ja arviointi koneesta perään katsomalla.
2. Ryhmähyppytaidot.
3. Ilmassa tapahtuva seuranta ja suoritusten arviointi.
4. Palautteenanto.

Kohdat 2–4 suoritetaan normaalisti samaan hyppyyn yhdistettynä.

13.2 Yleistä

Kurssin eksaminaattori jakaa kokelaat pareiksi opetustapahtumien evaluointeja varten. Eksaminaattori tai evaluaattori valvoo parien suorituksia. Parit pyritään pitämään samoina opetustapahtumien aikana. Parit vuorottelevat oppilaan ja kouluttajan rooleissa.

Eksaminaattori ja evaluaattorit esittävät hypyille osallistuvia oppilaita ainoastaan ilmassa tapahtuvan seuraamisen ja valvonnan evaluointien aikana.

Kaikki koulutushyppy suoritetaan SIL ry:n perus- ja jatkokoulutusohjelman mukaisina hyppyyinä. Hyppytoiminnassa noudatetaan kuitenkin kurssilaisten lisenssien mukaisia säärajoituksia.

13.3 Evaluoitavat osa-alueet

13.3.1 Maakoulutus

Maakoulutuksessa käytetään 360° palautetta. Koulutussuorituksesta palautteen antavat sekä koulutettava, kouluttajakokelas sekä eksaminaattori/evaluaattori.

13.3.2 Lyhyet vapaat

Lyhyiden vapaiden tarkoitus on arvioida kokelaan kykyä seurata ja arvioida oppilaan enintään 15 sekunnin vapaapudotushyppy koneesta perään katsomalla.

13.3.3 Ilmassa tapahtuva seuraaminen ja valvonta

Evaluointihypyllä VPK-kurssin kokelas osoittaa kykynsä seurata, arvioida ja korjata yleisiä ongelmia, joita oppilasta esittävä evaluaattori tekee ryhmähyppyjen aikana. Evaluaattori voi tehdä oppilaana joitakin tai kaikki seuraavista virheistä, jotka kokelaan tulisi korjata välittömästi:

- Paikanmääritys ja ovelle kiipeäminen:
 - (ennen lastausta) suunnittelee uloshyppypaikan väärin
 - yrittää ajaa linjaa katsomatta ulos ovesta
 - ei tarkkaile koneen etenemisestä linjalla
 - yrittää kiivetä ovelle liian aikaisin tai myöhään

- yrittää kiivetä ovelle sovitusta poikkeavaan asentoon.

Evaluaattori voi tehdä oppilaana joitakin tai kaikki seuraavista virheistä, jotka kokelaan tulisi huomata, tunnistaa ja korjata myöhemmin palautteenannon yhteydessä:

- Uloshyppy ja vapaapudotus:
 - ennenaikainen tai myöhäinen uloshyppy
 - asettautuminen väärin ilmapirtaan, josta seurauksena hetkellinen tasapainon menetys (korkeintaan 3 sekuntia)
 - VPK:hon katsominen liian aikaisin, seurauksena hetkellinen tasapainon menetys (korkeintaan 3 sekuntia)
 - jalat koukussa
 - sukellusuloshypyssä oppilas lopettaa aktiivisen lentämisen kohti pohjaa ja alkaa pudota hitaasti.
- Otteiden ottaminen:
 - huono tai negatiivinen taivutus ylävartalossa (kynärpäät ovat alhaalla)
 - jalat koukussa.
- Kuvassa lentäminen:
 - positiivinen paine keskustaa kohti
 - korkeuden tarkkailu.
- Putoamisvauhdin säätely:
 - nopea putoamisvauhti: kädet tai jalat koukussa, polvet roikkuvat, jalat ojennettuina samalla kun kädet ovat sisäänvedettyinä
 - hidas putoamisvauhti: kädet tai jalat ovat liian suorassa, pää takana ja katse ylhäällä, taivuttaminen vyötäröstä.
- Purku:
 - purkukorkeuden tai VPK:n purkumerkin huomiotta jättäminen.
- Liuku:
 - liu'un aloittaminen viemällä kädet takaviistoon jalkoja suoristamatta (joka voi lisäksi aiheuttaa suunnanmuutoksen ja hitaan etenemisvauhdin)
 - vartalossa positiivinen taivutus (joka voi lisäksi aiheuttaa riittämättömän liu'un pituuden)
 - kädet lantion yläpuolella (joka voi lisäksi aiheuttaa riittämättömän liu'un pituuden ja liian jyrkän liu'un)
 - yritys aloittaa liuku ennen oikeassa suunnassa olemista (joka aiheuttaa yli 10 asteen poikkeamisen liukusuunnasta tai epävakaa suunnassa pysymisen)
 - purkaa, liukuu (virheittä tai virheiden kanssa) ja avaa tai jättää varjonsa avamatta sovitussa korkeudessa.
- Kuvunkäsittelytaidot:
 - väärin tehty laskeutumiskuvio
 - väärä tai tekemättä jäänyt loppukuvio
 - laskeutuminen selvästi 50 metriä kauemmas maalista.

13.4 Maakoulutus

Ennen jokaista evaluointitapahtumaa evaluaattori antaa kokelaalle ohjeistuksen kaikista evaluointitapahtuman asioista, sisältäen mm:

- lyhyt kertaus evaluointitapahtumasta
- selvitys arviointikriteereistä
- odotettu suoritustaso
- erityiset muistutukset turvallisuudesta
- varusteiden valinta kyseisen evaluaattorin kanssa, sisältäen ohjeet olla välittämättä tietyistä evaluaattorin mukana olevista varusteista, joita oppilailla ei normaalisti ole
- kokelaat saavat kysyä hyppytapahtumasta ja evaluoinnista.

Evaluaattori voi sanoa "aikalisä" milloin tahansa maassa tai ilmassa tapahtuvan evaluoinnin aikana, mutta kokelaat eivät, ellei kyseessä ole turvallisuuteen vaikuttava asia. Evaluaattori antaa kokelaalle aikaa valmistautua evaluoinnin jatkamiseen aikalisän jälkeen.

13.5 Hyppysuunnitelmat

Lyhyet vapaat: PL-koulutusohjelman hyppy 10–12, Novakoulutusohjelman hyppy 9–11.

Evaluointihyppy 1: FS-hyppyohjelman hyppy 1.

Evaluointihyppy 2: FS-hyppyohjelman hyppy 3.

Evaluaattori ohjeistaa käytettävän uloshyppytyylin konetyypin mukaan.

13.6 Evaluointihypyn toimintatavat

Noin 20 minuuttia ennen koneen lastausta kokelas ja hänen oppilastaan esittävä evaluaattori ovat täysissä varusteissa ja valmiina hyppyy. Evaluaattori tai lyhyitä vapaita hyppäävät kurssilaiset voivat kuitenkin tehdä tavallisia virheitä varusteisiinsa, jotka kokelaan tulee huomata maassa tapahtuvassa varustetarkistuksessa.

Evaluaattorit käyttävät koulutusvaiheen mukaisia oppilashyppyvarusteita, mukaan lukien suojalasit tai visiiri, kengät ja kova kypärä. Varjokalusto voi olla evaluaattorin omaa. Tällöin hän simuloi oppilasta, jolle on myönnetty oman hyppyaluston käyttöoikeus. Hänen varusteissaan voi olla oppilaalle tyypillisiä virheitä. Kaikki varustevirheet tulee löytää ja selvittää maassa tapahtuvassa varustetarkistuksessa.

Evaluaattori tai lyhyitä vapaita hyppäävät kurssilaiset eivät mene koneeseen virheellisessä varustuksessa tai hyppää koneesta tarkoituksella tehdyn varustevirheen kanssa. Evaluaattori ja lyhyitä vapaita hyppäävät kurssilaiset myös tarkastavat omat varusteensa ja ilmoittavat kokelaalle virheet, joita tämä ei huomannut. Virheet varustetarkistuksessa voivat johtaa jopa suorituksen hylkäämiseen.

Kokelaan ennen uloshyppyä tekemää varustetarkistusta varten evaluaattori voi tehdä kokeilaan huomattavaksi sellaisia virheitä varusteisiinsa, jotka eivät vaaranna turvallisuutta.

Evaluointitilanne tehdään vastaamaan normaali hyppytoimintaa kerholla. Tilanteessa oletetaan, että jatkokoulutusoppilas on vastuussa seuraavista asioista (joista kouluttaja saattaa kuitenkin joutua muistuttamaan tai korjaamaan):

- varusteiden valinta ja niiden tarkastaminen ennen pukemista
- toiminta lentokoneessa, sisältäen vyöt, istuinjärjestys ja koneen painopisteohjeiden mukainen toiminta
- paikanmääritys, jolloin kouluttaja toimii pokanvanhimpana

- itsenäinen uloshyppy ja vapaapudotuksen stabiloiminen
- varjon avaus
- varjon ohjailu ja laskeutuminen
- hypyn jälkeinen varusteiden käsittely.

Evaluaattorit tekevät evaluointitilanteista sekä haastavia että opettavaisia kokelaille. Evaluaattoreiden haasteet tarjoavat kokelaille mahdollisuuksia havaita ongelmia vapaapudotuksessa. Evaluaattori ei välttämättä korjaa tai avusta kokelaita evaluointien aikana, lukuun ottamatta sellaisia epäjohtonmukaisuuksia, jotka saattavat aiheuttaa vaaratilanteen hypyllä.

Oppilaan paikanmäärityksen seuraaminen ja siinä avustaminen kuuluvat vapaapudotushyppyjen käytännön (lentokoneessa tapahtuvaan) evaluointiin.

Evaluoinnin aikana kokelas saattaa joutua tilanteeseen, jossa oppilas unohtaa tarkkailla korkeuttaan. Silloin kokelas saattaa joutua näyttämään oppilaalle purkumerkin, liukumaan pois ja avaamaan varjo.

Ilmassa tapahtuvan seuraamisen ja valvonnan evaluointi alkaa 20 minuuttia ennen koneelle menoa, jatkuu koko hyppytapahtuman ajan (koneen lastaus, ovelle kiipeäminen, hyppy, varjon ohjailu ja alastulo, oppilaan tulo kerhotiloihin) ja loppuu palautteenannon jälkeen, eli kun kokelas on antanut oppilaana toimineelle evaluaattorille palautteen.

Jokaisen evaluoinnin jälkeen evaluaattori antaa kokelaalle palautteen suorituksesta. Palautteessa käydään läpi kokelaan vahvuudet, korjaamista vaativat asiat, mukaan lukien niiden harjoittelu sekä seuraava evaluointitapahtuma ja tarvittavat selvitykset seuraavan evaluoinnin arvioinnista.

13.7 VPK-evaluoinnin arviointi

13.7.1 Maakoulutus

Jokaisen kokelaan tulee saada vähintään tyydyttävä arviointi vähintään seuraavista maakoulutustapahtumista:

- kaksi opetustapahtumaa
- kaikki ryhmähyppytaitojen opetustapahtumien aihealueet
- palautteenanto.

Evaluoinnit kirjataan kouluttajakurssin koulutuskorttiin.

Vähimmäiskriteerit:

- opetustapahtuman valmistelu
- opetustapahtuman pilkkominen selkeisiin ja toisiinsa liittyviin osiin
- osien yhdistäminen kokonaisuudeksi
- selkeät ja oikeat perusteet, motivointi
- oikein tehty mallisuoritus
- harjoituttaminen, virheiden korjaaminen
- oikea arvio oppilaan taitotasosta opetustapahtuman jälkeen.

Puutteet, joista hylätään automaattisesti:

- ei noudateta hyvän oppimistapahtuman kaavaa: perustelut ja motivointi, mallisuoritus, vaiheittain opettaminen ja harjoittelu, käytäntöön soveltaminen sekä palaute
- riittämätön toistojen teettäminen opetustapahtuman aikana
- riittämätön korjaaminen ja positiivisen palautteen antaminen.

13.7.2 Oppilaan valvonta

Jokainen kokelas valvoo oppilaansa toimintaa:

- opetusvälineiden kanssa toimiessa
- laskeutumisaluiden, rullausteiden, kiitoteiden ja muiden mahdollisesti vaarallisten lentokenttöalueiden lähellä
- sopivia hyppyvarusteita valittaessa
- varmistaessaan, että oppilaan varusteet ovat kunnossa ja säädetty oppilaalle sopiviksi
- lentokonetta lähestyttäessä ja kuormatessa
- nousun aikana, ovelle kiipeämisessä, uloshypyssä ja vapaapudotuksessa
- laskeutumisen jälkeen siihen asti, kunnes oppilas on tullut kerhotiloihin ja riisunut ja vienyt varusteensa paikoilleen.

Valvonnan arviointia ei oteta huomioon evaluoinnin vapaapudotusosuudessa. Jokaisen kokelaan tulee saada tyydyttävä arviointi oppilaan valvonnasta jokaisella evaluointihypyllä. Jos arviointi on hylätty missä tahansa osa-alueessa, kokelaan tulee täyttää ko. osa-alueen osamiskriteerit seuraavalla evaluointihypyllä. Jos kokelas on suorittanut ilmassa tapahtuvat evaluoinnit hyväksytysti, mutta on saanut hylätyn oppilaan valvonnassa, kurssin eksami-naattori järjestää simuloituja oppilastilanteita näytteen antamiseksi.

Puutteet, joista hylätään automaattisesti:

- turvallisuutta vaarantanut virhe missä tahansa vaiheessa maakoulutusta, koneen lastausta, hyppyykorkeuteen nousua tai kerholle palaamisen aikana
- oppilaan varusteiden tarkastamatta jättäminen ennen koneelle menoa tai uloshyppyä
- vakavien varustevirheiden huomaamatta jääminen, kuten:
 - ei korkeusmittaria tai suojalaseja
 - väärin asennettu kolmirengaslukko tai väärin pujotettu RSL
 - väärin pujotetut tai kierteellä olevat rintahihna tai jalkahihnat
 - väärä varjotyyppi
 - väärin säädetyt valjaat
 - oppilaalle soveltumattomat valjaat tai varjo
 - väärä avausjärjestelmä
 - korkeusmittaria ei ole nollattu
 - automaattilaukaisin pois päältä tai säädetty väärin.

13.7.3 Lyhyiden vapaiden pudottaminen

Jokaisen kokelaan on pudotettava vähintään neljä lyhyttä vapaapudotushyppyä. Suunniteltu vapaapudotusaika näillä hypyillä on enintään 15 sekuntia. Suoritus valvotaan koneesta perään katsomalla.

13.7.4 Ilmassa tapahtuva seuraaminen ja valvonta

Jokaisen kokelaan on suoriuduttava hyväksytysti kahdesta vapaapudotusevaluointihypystä. Kokelaan tulee havaita vähintään puolet evaluaattorin virheistä jokaisessa seuraavassa hypyn osa-alueessa:

- varustetarkastus ennen lastausta
- valvonta koneessa ja linjan ajon aikana
- varustetarkastus ennen uloshyppyä
- uloshyppy ja ovelle kiipeäminen
- hyppytaidot

- korkeuden tarkkailu
- purku
- liuku
- kuvunkäsittely ja laskeutuminen.

Jos kokelaan hyppääminen ei ole turvallista tai taidoiltaan ja osaamistasoltaan riittävää, kurssin eksaminaattori voi suositella hänelle lisäkoulutusta tai että hän ei tässä vaiheessa jatkaisi kurssin ilmassa tapahtuvia evaluointeja.

Puutteet, joista hylätään automaattisesti:

- huonosti valittu uloshyppypaikka, josta oppilas ei pääse turvallisesti takaisin laskeutumisalueelle
- hyppääminen OPS M6-1 säärajoituksia rikkovaan keliin
- hyppääminen SIL ry:n toiminnallisia ohjeita rikkovaan keliin
- purku:
 - kokelas ei huomaa purkukorkeutta ja näyttää evaluaattorille purkumerkkiä myöhemmin kuin 150 metriä purkukorkeuden jälkeen
 - kokelas ei ole avauksessa turvallisella etäisyydellä
- kokelas ei reagoi evaluaattorin jähmettymiseen purussa, eikä ota turvallista etäisyyttä ja avaa 1200 metriin mennessä
- törmääminen evaluaattorin kanssa
- matala avaus (600 m tai alle)
- kokelas ei puutu oppilaan vaaralliseen toimintaan kentällä/koneessa
- muu syy evaluaattorin harkinnan perusteella.

Huomaa: ”muu” ei tarkoita avointa tai laajaa tulkintaa mahdollisista syistä saada hylätty. Se on pikemmin varattu ennalta arvaamattomille tilanteille, jotka kurssin evaluaattorin ja eksaminaattorin mielestä aiheuttaisivat vaaraa evaluaattorille tai oikealle ryhmähyppytaitoja opettelevalle oppilaalle.

13.7.5 Palautteenannon taidot

Kokelaan tulee saada tyydyttävä arviointi vähintään yhdestä palautteenannosta. Kokelaan palautteenantotaitoa arvioidaan seuraavasti:

- hypyn tavoitteiden kertaaminen
- hyvien suoritusten tunnistaminen ja vahvistaminen
- evaluaattorin virheiden tunnistaminen
- virheiden korjaaminen kouluttajakurssin seuraamismenetelmien mukaisesti
- uudelleen koulutus oikein rakennetun opetustapahtuman avulla (valmistelu, mallisuoritus, harjoituttaminen, arviointi)
- suulliset taidot: positiivisen lähestymistavan käyttö.

13.7.6 Uudelleentestaus

Jos kokelas saa hylätyn varustetarkastuksesta ennen koneelle menoa, hänen hyppysuorituksensa evaluointia voidaan silti jatkaa ja hänet voidaan testata varustetarkastuksen osalta myöhemmin uudelleen.

Jos kokelas ei saa tyydyttävää arvosanaa kaikista osa-alueista, hänen tulee suorittaa hylätyt osa-alueet uudelleen myöhemmällä kouluttajakurssilla tai eksaminaattorin määräämällä tavalla.

Evaluoinnit palautteenannosta voidaan suorittaa kuvitteellisen hypyn jälkeen sellaisten kokeilaiden kanssa, jotka ovat suoriutuneet ilmassa tapahtuvien koulutustapahtumien evaluoinneista hyväksytysti, mutta eivät ole läpäisseet palautteenannon evaluointia.

Kirjallinen koe on mahdollista uusida kurssin aikana kerran. Jos kokelas ei saa 100 % vastauksista oikein toisella yrityksellä, hänen tulee opiskella, käydä teoriaosuudet uudelleen myöhemmällä kouluttajakurssilla ja läpäistä sen kirjallinen koe. Eksaminaattori voi ohjeistaa opiskelun ja uusinnan suorittamisen myös muulla tavalla.

Kaikkien osa-alueiden uusitut testaukset tulee läpäistä 12 kuukauden sisällä hylätyn kurssin jälkeen tai kokelaan tulee käydä koko kurssi uudelleen.

14 LIITELUETTELO

- 1 Maasuorituksen arviointilomake**
- 2 Hyppysuorituksen arviointilomake**
- 3 Varustetarkistus**
- 4 Käsimerkit vapaapudotuskoulutushypyillä**
- 5 VPK LOAA-protokolla**
- 6 Kouluttajakurssin suorituskortti**

LIITE 1 Maasuorituksen arviointilomake

MAAKOULUTUKSEN ARVIOINTILOMAKE

Kokelas: _____

PVM: _____

Evaluaattori: _____

Kokonaisuus	Aiheet				
		1	2	3	4
Valmistelut	Opetusympäristön valinta				
	Aiheiden hallinta				
	Suunnitelma				
	Ajankäyttö				
Aiheeseen perehdyttäminen ja esimerkkisuoritus	Kokonaisuus – osa – kokonaisuus				
	Esityksen selkeys				
	Oikea mallisuoritus				
	Lyhyt, yksinkertainen ja yksiselitteinen				
Harjoituttaminen	Opetuksen looginen eteneminen				
	Harjoitusvälineiden käyttö				
	Virheiden havainnointi				
	Virheiden korjaaminen				
	Oikeat suoritus- ja lepoajat				
	Harjoituttaminen				
	Riittävät toistot				
Kertaus	Tavoitteiden palauttaminen mieleen				
	Kertaavat kysymykset				
	Positiivinen esiintyminen ja sisältö				
Yleiset kouluttajavalmiudet	Motivointitaidot				
	Oikeaoppisuus				
	Ammattitaito				

LIITE 2 Hyppysuorituksen arviointilomake**HYPPYSUORITUKSEN ARVIOINTILOMAKE**

Kokelas: _____

Pvm: _____

Evaluaattori: _____

Evaluaatio: 1 2 Yritys: 1 2
(ympyröi oikea)

MAAOSUUS HYVÄKSYTTY / HYLÄTTY

ILMAOSUUS HYVÄKSYTTY / HYLÄTTY

Evaluaattorin kuittaus _____

MAAOSUUS

		HYV	HYL	EI ARV	HUOMIOT
Valmistautuminen	Oppilaalla oikeat varusteet				
	Oppilaan ohjeistaminen (suoritus, lento...)				
Varusteiden tarkistus	Tarkastusohjeen mukaisesti, 3 tarkastusta				
Palaute	Oppilas ensin, sitten kouluttaja				
	Positiivisuus				
	Selkeät parannuskohteet				
	Korjaava koulutus ja jatko-harjoitteluohjeet				

Automaattiset hylkäysperusteet					
	Vaarallinen virhe oppilaan varusteissa huomaamatta		Vaarallinen virhe omissa varusteissa huomaamatta		Jokin varustetarkastus ohitettu
	Selvästi vaarallinen hypyn kulun ohjeistus (sää, kuvio tms.)		Selvästi vaarallinen palaute/jatkokoulutus		
	Muu syy, mikä:				

ILMAOSUUS

		HYV	HYL	EI ARV	HUOMIOT
Kuormaus	Oppilaan ohjeistaminen ja tarkkailu				
Nousu	Kertaus				
	Paikanmäärittäminen				
Kiipeäminen ja uloshyppy	Avustaminen tarvittaessa				
Uloshyppy ja vapaapudotus	Kontakti alle 10 sekuntia				
	Hyppysuunnitelman toteuttaminen				
	Lentotaidot				
Korkeuden tarkkailu	Purkumerkki (jos tarvitaan)				
	Puuttuminen korkeuden tarkkailun unohtumiseen				
Kuvunkäsittely	Seuraamisen, mikäli mahdollista				

Automaattiset hylkäysperusteet

	Huono uloshyppypaikka tai hyppy pilveen		Törmäys (oppilas menettää stabiilin)		Ei näytä purkumerkkiä määräk korkeudessa, jos oppilas unohtaa
	Ei saa oppilasta kiinni		Ei pura ja avaa evaluaattorin merkistä		Matala avaus (600 m tai alle)
	Muu syy, mikä:				

LIITE 3 Varustetarkistus

OPPILAAN TARKISTAMINEN

"TARKISTUSLISTA"

Suoritus ja hyppy tulee olla koulutettu ennen varusteiden pukemista ja tarkistusta

TARKISTUSPAIKKA:

- rauhallinen, vie oppilaat pois "yleisestä hälinästä"
- poista häiritsevät henkilöt
- voi olla kerhokohtaisesti vakioitu paikka
- tarvikkeet saatavilla (FXC-kolikko, paranaru, kuminauhoja)
- välittömästi ennen kuormausta

TARKISTUSTAPA:

- ylhäältä alas, vasemmalta oikealle (kouluttajasta katsoen)
- "pätkä" kerrallaan
- jos joudut keskeyttämään, palaa kyseisen "pätjän" alkuun

HUOM! TÄMÄ YLEINEN TARKASTUSMALLI, TARKASTUSKOHTEET VOIVAT OLLA ERI VALJAISSA ERI KOHDISSA. TARKASTUSTAPA JA -PERIAATE SÄILYVÄT KUITENKIN SAMANA.

Tässä listassa on merkitty Suomessa yleisimpien oppilasvaljaiden, *Firen* ja *Wingsin*, tarkastuskohteet sulkuihin kohteiden perää niiltä osin, kun ne eroavat toisistaan.

Kaikki suunnat on merkitty kouluttajasta katsoen.

1. Yleissilmäys

- kaikki pakolliset varusteet mukana
 - esim. HV-kahva
 - AAD käynnistetty oikein ja päällä
- oikea varjotyyppi
 - koko, avausjärjestelmä
- valjaiden sovitus
- kypärä
 - sopiva, ehyt, kiristetty, lasit alla, oma kypärä hyväksytty
 - aluslakki sopiva
- lasit
 - kirkkaat ja värittömät, puhtaat, ehyet, kireällä
 - visiiri kirkas ja väritön
- radio
 - taajuus, säädöt, virta
 - yhteyskokeilu
- haalari
 - yksiosainen
 - sopiva
 - kiinni
 - kaulus hyvin, pitkä tukka kypärän sisällä tai kauluksen alla

- korkeusmittari
 - ehyt, nollattu
 - kiinnitetty oikein
- sormikkaat
 - ehyet
 - sopivuus, karheus, paksuus, nauhat, tarrat
- jalkineet
 - tarkoituksenmukaiset, nauhat, ei koukut, pysyy jalassa
- pelastusliivit tarvittaessa.

2. Etuosa

- Vasemman valjashihnan yläosa ylhäältä alas
 - kantohihnan kulku ja eheys, suorassa, läppäjärjestys
 - ompeleet
 - irtipäästövaijeri oikein
 - luuppi ehyt
 - olkalukko oikein
 - RSL kiinnitys (*Fire*)
 - valjashihnan kunto
 - irtipäästövaijerin suoja putken kiinnitys
 - irtipäästökahvan kiinnitys tarraan (*Wings*)
- Rintahihna vasemmalta oikealle
 - ei kierrettä
 - lukko ”kangas – metalli – kangas”
 - ei pujotettu VV-kahvan läpi
 - koukkupuukko, veto alaspäin (jos on rintahihnassa)
 - ylimääräinen valjaskuminauhan alla, kuminauhan kunto
- Oikean valjashihnan yläosa ylhäältä alas
 - samoin kuin vasen valjashihna
 - RSL kiinnitys (*Wings*)
 - irtipäästövaijerin alaosan kulku
 - VV:n vaijerin suoja putken kiinnitys
 - VV-kahvan kiinnitys taskuun (*Wings*)
 - FXC:n säätö ja kiinnitys (jos on)
- Vasemman valjashihnan alaosa ylhäältä alas
 - valjashihnan kunto
 - irtipäästökahvan kiinnitys tarraan (*Fire*)
 - hihnan pujotus pituussäädön solkeen
 - säätövaran kiinnitys
 - lateraalin kunto
- Oikean valjashihnan alaosa ylhäältä alas
 - kuten vasen valjashihna
 - VV-kahvan kiinnitys taskuun (*Fire*)
- Vasen jalkahihna
 - lukko ”kangas – metalli – kangas”
 - B-12-lukon kiinnitys, lukko toimii ja jousi palauttaa
 - ei kierrettä

- pehmuste (pienillä hyppääjillä hihna pois viimeisestä lenkistä)
- hihnan pään asettelu ja valjaskuminauhan kunto
- kireys
- Oikea jalkahihna
 - kuten vasen jalkahihna

”KÄÄNNY!”

3. Takaosa

- Varavarjo
 - AAD päällä ja säädetty
 - läppä auki
 - pinni oikeassa kohdassa (ei liian syvällä eikä liian ”herkällä”)
 - luuppi ehyt
 - vaijeri ja RSL, jos nähtävissä eheys ja asennus
 - FXC vaijerin pääte kireällä (jos on)
 - plommi
 - apuvarjon kansi ei ”irvistä”
 - läppä kiinni
- Päävarjo
 - läppäjärjestys
 - pinni, kunto, oikein pujotettu
 - varmistussidos (PL, jos käytetään)
 - luuppi ehyt ja kireys sopiva
 - yhdyshihnan / PL-hihnan reititys
 - jousiapuvarjo, asento, tarrat
 - jousikahvan liikkuvuus, vaijerin kunto
 - apuvarjo ja avauskahva. ”kokeile kahva”
- Jalkahihnat
 - kierre
 - kuminauha (perskumppari)
 - eheys
- Pakkolaukaisujärjestelmä, jos on.

MUISTA:

- MIKÄÄN ASIA EI OLE ITSESTÄÄN SELVÄ VARUSTEISSA
 - VIRHEET JA VIAT EIVÄT KORJAUDU ITSESTÄÄN
- SUHTAUDU JOKAISEEN TARKISTUKSEEN KUIN UUTEEN ASIAAN
 - MIKÄ TAHANSA ON MAHDOLLISTA OPPILASVARUSTEISSA
- JOS EPÄRÖIT, SE ON MERKKI SIITÄ, ETTÄ KAIKKI EI OLE KUNNOSSA
 - JOS EPÄILET JONKIN ASIAN TAI OSAN HYPPYKELPOISUUTTA,
SE EI VARMAAN OLE HYPPYKELPOINEN

OPPILASVARUSTEISSA ERITYISESTI SEURATTAVIA KOHTEITA

Mitä jokaisen hyppykouluttajan tulisi seurata ja tietää:

Reppu

- yleinen kuluminen
- repeämät, nirhaumat
- kantinauhat, erityisesti olkaläpät ja PV:n repun läpät

Läppien kovikkeet

- ehjät ja muodossaan
- kangas ei ole kulunut puhki kovikkeiden reunojen kohdalta

Tarrat

- pitävyys, rispaantuneisuus, kuluminen
- vastakappaleet tarkasti vastakkain, ei saa ”syödä” hihnoja tai muita valjaiden osia
- huomioitava myös mahdollisesti esim. haalarissa olevat tarrat

Valjashihnat

- kuluminen ja hihnan kunto
- lika

Kaikki metalliosat

- hapettuminen, ruoste
- iskemät, nirhaumat

Purjerenkaat

- muodossaan eikä kulumia
- reuna tiiviisti kangasta vasten, kynsi ei saa mahtua väliin

B-12 lukot ”pappalukot”

- toimivuus
- eivät jumita, jousi palauttaa kidan kiinni

Kolmirengaslukot

- renkaiden pyöreys ja liikkuvuus
- oikea asennus
- kantohihnan notkeus
- luupin kunto

Kantohihnat

- yläpään kuluminen ja konektorit
- purjerenkaan läpivienti
- toggle kepperit
- tarrat

Kupu

- kankaan eheys
- ompeleet

Punokset

- eheys, kuluminen

Yhdysliihna

- eheys
- pinnin kiinnitys
- kill-line kunto

Apuvarjo

- kankaan ja harson eheys
- kahvan kiinnitys

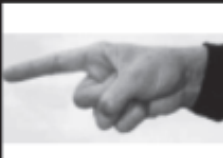
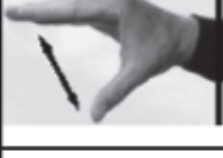
PV jousikahvan pinni ja irtipäästövaijerit

- muovipinnoitteen eheys

ADD

- huoltoajankohta
- käynnistystesti, vikailmoitukset
- FXC: katso "FXC:n säätö- ja käyttöohje hyppymestarille"

LIITE 4 Käsimerkit vapaapudotuskoulutushypyillä

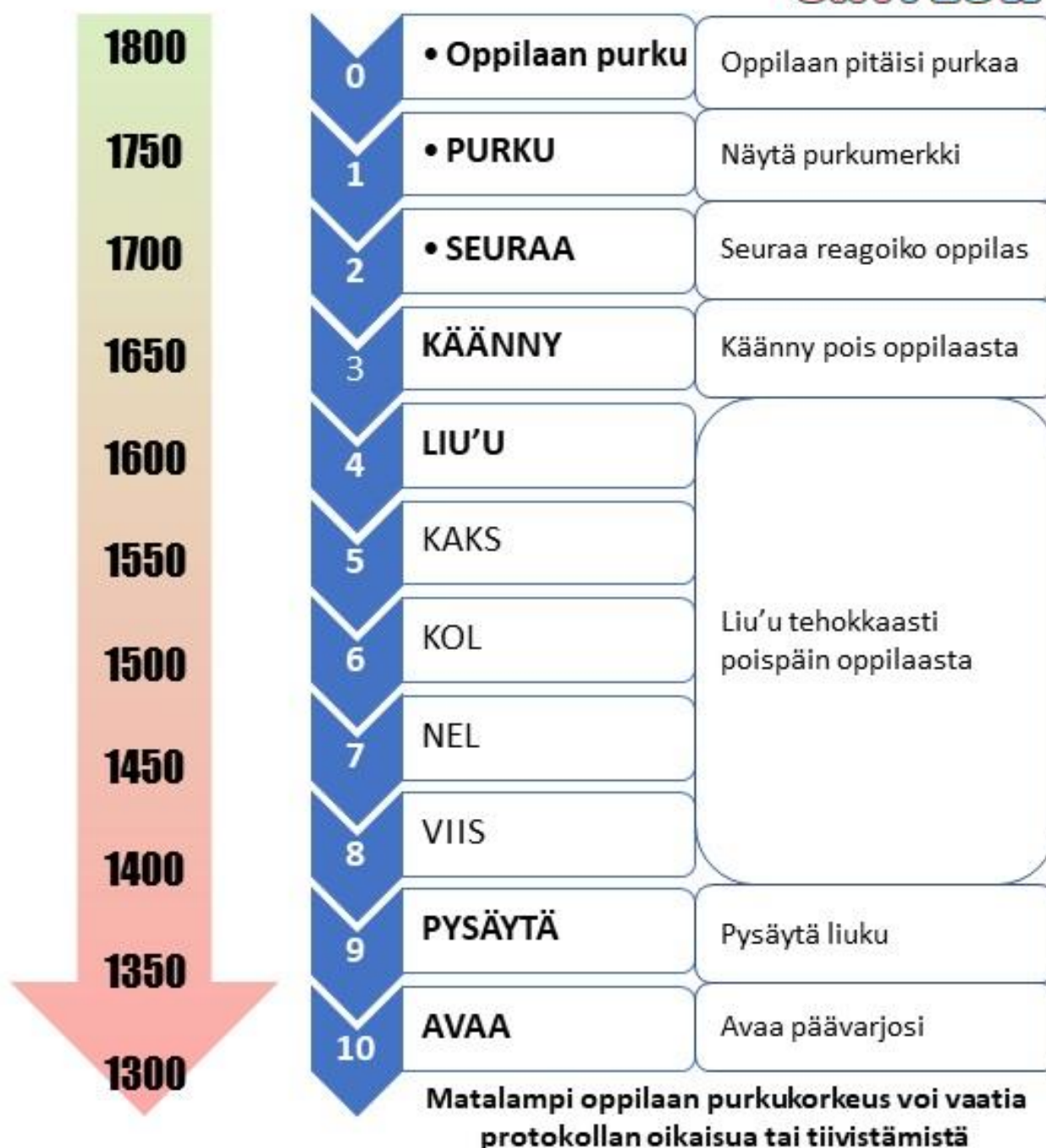
	Vedä: Avaa varjo välittömästi (ilman avausmerkkiä) normaalilla tavalla eli TAIVUTA – TARTU – VEDÄ – 101...105. Tarkista varjo.
	Tarkkailukehä: MAA, MITTARI, VV-HM, PV-HM.
	Tarkista kädet: Box-asento, eli kyynärpäät vajaan 90° kulmassa. (Tarkista vasen käsi – OK, tarkista oikea käsi – OK, MAA, MITTARI)
	Jalat ulos: Suorista jalkoja symmetrisesti 10–15 cm ja pidä näin.
	Jalat sisään: Koukista jalkoja symmetrisesti 10–15 cm ja pidä näin.
	Varpaiden napautus: (merkissä sormet liikkuvat nopeasti) Napauta varpaita yhteen. Kavenna jalkojen asentoa: (merkissä sormet liikkuvat hitaasti) Siirrä polvia 10–15 cm lähemmäs ja pidä näin.
	Harjoitusveto: Tee harjoitusveto noudattaen normaalia avausmenetelmää (TAIVUTA, TARTU, VEDÄ), mutta älä avaa oikeasti. Oikea käsi koskettaa kahvaa kämmen avattuna.
	Lantio alas: Taivuta lantiota eteenpäin ja säilytä symmetrinen asento.
	Rentoudu: Puhalla ilmat ulos suun kautta. Älä jännitä turhaan lihaksia.
	Hyvä: Kaikki hyvin.

LIITE 5 VPK LOAA-protokolla

VPK LOAA-protokolla



LOSS OF ALTITUDE AWARENESS

SKYFLOW


LIITE 6 Kouluttajakurssin suorituskortti**KOULUTTAJAKURSSIN SUORITUSKORTTI**

Nimi: _____

ENNEN KURSSIN ALKAMISTA:

1. a) Seurannut vähintään yhden alkeiskurssin koulutuksen kokonaisuudessaan sekä keskustellut kurssin kouluttajan kanssa havainnoistaan teoriaopetuksesta ja harjoituksista.

KP/AKP_____
Pvm

1. b) Saanut radiokouluttajan teoriakoulutuksen.

KP/AKP_____
Pvm

1. c) Omaa riittävät vapaapudotustaidot.

KP/AKP_____
Pvm

2. Vastannut kirjallisen kokeen kysymyksiin vähintään 80 % oikein.

Eksaminaattori_____
Pvm**KURSSIN AIKANA:**

3. Johtanut hyväksytysti kaksi harjoitusta kouluttajan antamasta aiheesta.

Evaluaattori_____
Pvm

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

4. Osoittanut pystyvänsä opettamaan oppilaalle seuraavat asiat:

- floater exit

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

- diver exit

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

- forward and dock

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

- fall rate

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

- tracking with awereness

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

5. Osoittanut pystyvänsä antamaan hypyn hyväksytyn arvioinnin.

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

6. Tarkastanut oppilaan varusteet oikein.

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

KURSSIN AIKANA TAI SEN JÄLKEEN:

7. Suoriutunut hyväksytysti kahdesta FS-hypystä ja arvioinnista.

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

8. Suoriutunut hyväksytysti neljän oppilaan 15” vapaan pudotuksesta ja arvioinnista.

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

Evaluaattori	Pvm
--------------	-----

9. OSALLISTUNUT KAIKKIIN KURSSIN OSA-ALUEISIIN

Eksaminaattori	Pvm
----------------	-----

15 MUISTIINPANOJA

[illegible]