



ROVANIEMEN AMMATTIKORKEAKOULU

**LUONTOLIIKUNTA- JA MATKAILUPALVELUIDEN
ESTEETTÖMYYS JA SAAVUTETTAVUUS**

Käyttäjien asettamat vaatimukset

Jaana-Marika Kurtti

2007



D-sarja nro 2
ISSN 1239-775X
ISBN 978-952-5153-66-8 (pdf)

Kuvat Malike
Rovaniemi 2007

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	5
1 JOHDANTO	6
2 ELÄMYKSET JA LIIKKUMINEN LUONNOSSA.....	7
2.1 LUONTOLIIKUNNAN JA -MATKAILUN MÄÄRITELMÄ	7
2.2 LUONTOKOKEMUKSEN MONIAISTINEN ELÄMYS	7
3 LUONTOLIIKUNTAKOHTEN TAI -PALVELUN ESTEETTÖMYYS JA SAAVUTETTAVUUS	8
3.1 ESTEETTÖMYYDEN JA SAAVUTETTAVUUDEN OSA-ALUEET	9
3.1.1 Asenteellinen saavutettavuus	9
3.1.2 Fyysinen esteettömyys	9
3.1.3 Saavutettavuus eri aistien avulla	9
3.1.4 Tiedollinen ja tiedottamisen saavutettavuus	10
4 ASEENTEET JA ASIAKASPALVELU	11
4.1 ERILAISUUS, ENNAKKOLUULOT JA ASENNOITUMINEN VAMMAISEEN HENKILÖÖN	11
4.2 ASIAKASPALVELU JA KOMMUNIKAATION KEHITTÄMINEN ASIAKAS- PALVELUSSA	12
4.3 HYVÄN PALVELUN ALKUUN PÄÄSEE YKSINKERTAISIN KEINAIN:	12
4.4 HENKILÖKUNNAN ESTEETTÖMYYSTIEDON KARTOITTAMINEN	13
5 KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA KÄYTTÄJIEN ASETTAMAT VAATIMUKSET ..	14
6 KYLMÄN VAIKUTUS IHMISEN FYSIOLOGIAAN	18
Mariika Naukkarinen	
6.1 LÄMMÖNTUOTANTO JA KEHON JÄÄHTYMISEN MUODOT	18
6.2 KEHON JÄÄHTYMINEN JA HYPOTERMIA	19
6.3 AUTISMI, SELKÄYDIN- JA CP-VAMMA JA KYLMYYS	19
6.4 VARUSTEET	20
7 LUONTOLIIKUNNAN APUVÄLINEITÄ.....	21
7.1 LISÄVARUSTEITA KESÄLIIKKUMISEEN	21
7.2 LISÄVARUSTEITA TALVILIIKKUMISEEN	24
7.3 MALIKE-TOIMINTA	25
8 SOVELTAVA MAASTOHIIHTO	26
8.1 PYSTYHIIHTO ERI KÄYTTÄJÄRYHMILLE SOVELLETTUNA	26
8.2. KELKKAHIIHTO	27

9 SOVELTAVA ALPPIHIIHTO	29
9.1 ERILAISET KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA NIIDEN TARPEET	29
9.2. PYSTYLASKETTELUN VÄLINEET	30
9.3 KELKKALASKETTELU	33
9.3.1 <i>Kelkkalaskettelu välineet</i>	33
9.4 ELÄMYSLASKETTELU	35
10 SOVELTAVA LUMILAUTAILU	36
10.1 SOVELTAVAN LUMILAUTAILUN VÄLINEET.....	36
10.2 SOVELTAVAN LUMILAUTAILUN APUVÄLINEITÄ	38
11 LUISTELU	40
12 LUMIKENKÄILY JA SEN SOVELTAMINEN LIIKKUMISESTEISILLE ..	42
12.1 ERILAISTEN LIIKKUMISESTEISTEN RYHMIEN KANSSA TOIMIMINEN.....	42
13 MOOTTORIKELKKASAFARI.....	43
13.1 HUOMIOITAVAT ASIAT ENNEN SAFARILLE LÄHTÖÄ.....	43
13.2 PUKEUTUMINEN.....	43
13.3 MOOTTORIKELKKAILUN APUVÄLINEET	44
13.4 OHJEITA OPPAALLE.....	45
LÄHTEET	46
LIITTEET	53
LIITE 1.....	53
LIITE 2.....	54

TIIVISTELMÄ

Tietopaketin alussa käsitellään luontoliikunta- ja matkailupalveluihin liittyviä esteettömyyden ja saavutettavuuden käsitteitä. Materiaalissa on käsitelty myös asenteellisuutta, joka vaikuttaa asiakaspalvelun laatuun ja kohtaamiseen. Luku 5 sisältää tietoa eri liikkumisesteisyyttä aiheuttavista vammoista ja esittelee niihin liittyviä termejä.

Talvi asettaa omat haasteensa pukeutumiselle, jotta ulkoilu olisi mukavaa ja turvallista. Luvussa 6 käsitellään kehon jäähtymisen muotoja ja oireita sekä suojautumista jäähtymistä vastaan.

Lopussa käsitellään eri talvilajien välineitä ja sitä, miten lajia sovelletaan erilaisille käyttäjille ja heidän tarpeilleen. Mukana on lisäksi moottorikelkkasafarin soveltaminen ja toteuttaminen.

Haluan esittää kiitokset Tarja Hannolalle ja Marika Naukkariselle, jotka ovat auttaneet minua materiaalin työstämisessä.

1 JOHDANTO

Tämä materiaali on koottu Nature 4 All – Luontoliikunnan ja -matkailun esteettömyys ja saavutettavuus eri vuodenaikoina -hankkeen aikana esiin tulleiden ongelmien ja tarpeiden pohjalta. Hanke on Rovaniemen ammattikorkeakoulun hyvinvointialojen alaisuudessa toimiva Euroopan unionin sekä Lapin lääninhallituksen osarahoittama hanke.

Tavoitteena on ollut koota tietopaketti luontoliikunta ja -matkailupalveluiden esteettömyydestä, saavutettavuudesta ja asiakaspalvelusta käytettäväksi liikunta- ja terveydenhuoltoalan opiskelijoiden sekä matkailu- ja ohjelmapalvelualoilla työskentelevien koulutuksessa.

Aihe on ajankohtainen, sillä Euroopassa on yli 50 miljoonaa potentiaalista asiakasta, joille ei ole tarpeeksi soveltuvia palveluja. Tämä ryhmä edustaa yli 10 %:a Euroopan väestöstä, mikä tarkoittaa, että joka neljännessä perheessä on henkilö, jolla on jonkinasteinen liikkumiseste. Vammaiset henkilöt edustavat yli 40 %:a Euroopan väestöstä, jos mukaan lasketaan henkilöt, joiden toimintakyky on hetkellisesti madaltunut. (European Disability Forum 2007, 1.)

2 ELÄMYKSET JA LIIKKUMINEN LUONNOSSA

2.1 Luontoliikunnan ja -matkailun määritelmä

Luontoliikunnalla tarkoitetaan omilla lihaksilla aikaansaattua fyysistä aktiivisuutta. Luontoliikunta käsittää sekä aidossa että osittain rakennetussa ympäristössä tapahtuvan aktiviteetin (Telama 1992a, 61).

Luontomatkailu määritellään usein joko luonnon vetovoimaisuuteen tai luonnossa tapahtuviin aktiviteetteihin perustuvaksi matkailuksi. Kyseessä voi olla myös molempien elementtien yhdistelmä. Olennaista luontomatkailun määritelmän kannalta on se, että matkailutoiminnot ja -tuotteet yhdessä matkailijoiden motivaatioiden kanssa suuntautuvat ensisijaisesti tai pääasiallisesti luontoon. Hieman suppeampi määritelmä luontomatkailusta on matkailuun yhdistetty luonnossa virkistytyminen. Luontoon liittyvää virkistysmatkailua on kaikki virkistytyminen omassa lähiympäristössä, mikä ei tapahdu päivittäin. Luonnossa liikkuminen on jo arvo sinänsä. Luonnon tulee olla kaikkien ihmisten ulottuvilla, kyse on tasa-arvosta. (Erkkonen 2003, 4; Saarinen 2003, 1; Toivonen–Kettunen–Honkanen–Saarinen 2005, 3.)

2.2 Luontokokemuksen moniaistinen elämys

Luonto on jokaiselle arvokas ja merkityksellinen paikka. Se tuottaa sekä esteettisiä, psyykkisiä että toiminnallisia elämyksiä. Toinen luonnossa liikkuja etsii rauhaa ja hiljaisuutta, kun taas toinen nauttii sen kauneudesta ja monimuotoisuudesta. Luonnossa liikkujat ovat iältään ja toimintakyvyltään erilaisia. On olemassa monta tapaa hahmottaa, liikkua, nähdä ja ymmärtää ympäröivää maailmaa. Moniaistisuus tuo tasa-arvoa. Luonto on visuaalisesti kaunis, ja se tarjoaa tuoksua, valoa, varjoja ja ääniä. Elämys jättää muistijäljen ja on aina yksilöllinen kokemus. (Jokiniemi 2003, 1–2; Juntunen 2007, 158; Lappalainen 2004, 13; Verhe–Ruti 2007, 5.)

Aistiärsykkeiden monipuolisella käyttämisellä on tärkeä merkitys aisti-toimintojen ja havaintomotoriikan harjaantumisessa. Aistien tuomat esteettiset ja emotionaaliset elämykset voivat olla hyvinkin vahvoja henkilöllä, joka ei pysty liikkumaan itsenäisesti luonnossa ja jonka luontoliikunta ei tapahdu omalla fyysisellä aktiivisuudella. Sen voi huomata hymystä, naurusta tai siitä kun luonnon äänistä, tuoksuista ja valosta nautitaan hiljaisuudessa. (Koljonen–Rintala 2002, 205.)

3 LUONTOLIIKUNTAKOHTEN TAI -PALVELUN ESTEETTÖMYYS JA SAAVUTETTAVUUS

Luonto ei aseta diagnoosirajoja, eikä se myöskään määrittele tai luokittele luontoon tulijaa. Erilaisuus on läsnä jokapäiväisessä elämässä ja osa yhteiskuntaamme. Tavoitteena on kaikkia esteettömästi palveleva ympäristö. Liikkumisesteisten henkilöiden täysivaltaistuminen ja tasavertaisuus edellyttävät yhteiskunnaltamme ympäristön muokkaamista mahdollisimman esteettömäksi. (Jakonen 2005, 39; Verhe–Ruti 2007, 5; valtioneuvosto, 2006.)

Pohdittaessa luontomatkailua ja sen esteettömyyttä, on ensiarvoisen tärkeää muistaa, että esteettömyys koskee kaikkia luonnossa liikkujia. Esteettömyys-käsitteen rinnalla voidaan perustellusti käyttää termiä ”matkailua kaikille”. Kyseinen termi on käsitteenä positiivisempi kuin esteettömyys, eikä se rajaa käsiteltävää asiaa vain liikkumisesteisiin henkilöihin. Esteettömyyttä voitaisiinkin käyttää kaikille soveltuvan matkailun toteuttamisen työkaluna. (Vanhamäki 2007, 52.)

Esteettömällä ympäristöllä ymmärretään kaikille soveltuvaa ja helposti saavutettavaa rakentamista. Se sisältää myös luontoon sekä ulko- ja vesiliikuntaan liittyvän rakentamisen. Ympäristön esteettömyys ei ole ainoastaan liikkumisesteisten käyttäjien vaan myös erilaisuuden huomioimista. Palveluja ja liikuntapaikkoja tulee tarkastella myös laajemmasta näkökulmasta. Perheessä voi olla yksi tai useampi henkilö, joka tarvitsee erityistukea liikkumisessaan. Tällöin esteettömällä liikuntapaikoilla ja -palveluilla on oleellinen rooli perheen yhteisissä liikuntahetkissä. Myös tavallisessa harrastusryhmässä voi olla henkilöitä, jotka tarvitsevat erityistukea tai esteettömiä liikuntaolosuhteita. (ELL-hanke 2005, 42–43; Jokiniemi 2003.)

Esteettömyydellä ja saavutettavuudella tarkoitetaan sellaista ympäristöä ja sellaisia palveluita, joita on mahdollista käyttää fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta toimintakyvystä riippumatta. Esteettömyyden mahdollistavien ratkaisujen ei aina tarvitse olla erityisiä, sillä kaiken voi suunnitella alusta alkaen kaikille käyttäjille soveltuvaksi. Esteetön ympäristö on esteettömien elämysten toimintaympäristö, jossa liikkumisesteinen henkilö kykenee liikkumaan tasavertaisesti muiden kanssa. (Hätinen 2005, 22; Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2007, 5; Verhe 1994.)

3.1 Esteettömyyden ja saavutettavuuden osa-alueet

Esteettömyydestä ja saavutettavuudesta on olemassa erilaisia määritelmiä. Tässä työssä esteettömyydellä tarkoitetaan rakennetussa ympäristössä olevien esteiden poistamista. Saavutettavuudella tarkoitetaan erilaisten käyttäjien tarpeiden huomioimista sekä palvelun ja tuotteen helppoa lähestyttävyyttä. Tässä työssä esteettömyys ja saavutettavuus jaetaan osa-alueisiin, joita ovat fyysinen esteettömyys sekä asenteellinen, eri aistien avulla tapahtuva ja tiedollinen saavutettavuus. Kaikkien näiden aikaansaaminen vaatii säädösten noudattamisen lisäksi myös myönteistä asennetta kaikkien asiakkaiden palvelemiseksi tasapuolisesti.

3.1.1 Asenteellinen saavutettavuus

Asenteellinen saavutettavuus ilmenee siinä, miten hyvin erilaiset asiakkaat erilaisine tarpeineen otetaan huomioon asiakaspalvelutilanteissa. Henkilöstön kouluttaminen kannattaa, sillä henkilökunnan avuliaisuus, joustavuus ja palvelualttius lisäävät asiakkaita. Hyvin koulutulla henkilökunnalla on mahdollisuus toimia joustavasti erilaisissa asiakastilanteissa. Henkilökunnan antama hyvä ensivaikutelma vaikuttaa ratkaisevasti siihen, mitä palvelunkäyttäjät ajattelevat palveluntarjoajasta. Asenteellinen saavutettavuus on avainasia, jonka avulla voitetaan monia muita esteitä. Palvelun suunnittelijoiden ja toteuttajien valveutuneisuus sekä kaikki potentiaaliset käyttäjäryhmät huomioiva asenne johtavat saavutettavuutta parantaviin tuloksiin. (opetusministeriö 2004, 9; opetusministeriö 2004:29, 11.)

3.1.2 Fyysinen esteettömyys

Fyysinen esteettömyys koskee rakennettua ympäristöä kokonaisuudessaan. Se on konkreettista esteiden poistamista ja luokse pääsemistä. Fyysisellä esteettömyydellä tarkoitetaan myös mm. infrastruktuurin, palvelujen ja ympäristön käytettävyyttä. (Oulun kaupungin vammaisneuvosto 2007, 7.)

3.1.3 Saavutettavuus eri aistien avulla

Saavutettavuus eri aistien avulla tarkoittaa huomion kiinnittämistä siihen, että kaikki ihmiset hyötyvät monipuolisista aistimismahdollisuuksista (opetusministeriö 2004:29, 12). Luontokokemuksen moniaistisuutta on käsitelty tarkemmin alaluvussa 2.4.

3.1.4 Tiedollinen ja tiedottamisen saavutettavuus

Tiedollista saavutettavuutta voidaan parantaa tarjoamalla selkokielistä informaatiota. Tämä tarkoittaa mm. esitteiden kielellistä ja visuaalista selkeyttä, tiedottamista myös selkokielellä ja pistekirjoituksella, verkkosivujen saavutettavuutta sekä mainonnan kohdistamista eri kuntoutus- ja vammaisorganisaatioille. Tiedotuksen tulisi olla sekä helposti ymmärrettävää että sisällöltään selkeää. (Museovirasto 2007,9; opetusministeriö 2004:29, 12.)

Tutkittaessa vammaisten ihmisten kokemuksia ja vaikutelmia eri palveluntarjoajista ja palvelua tuottavista kohteista, on yhdeksi tärkeimmistä asioista osoittautunut tiedonsaanti tiloista ja palveluista. Ohjaamisen ja viestinnän tukena voi käyttää kuvaavia symboleja ja visuaalista esittämistapaa. Nämä helpottavat myös ensikertalaisten, lapsiperheiden ja iäkkäiden luonnossa liikkumista. (ELL-hanke 2005, 42–43; opetusministeriö 2004, 13.)

Matkailukohteiden markkinoinnissa liikkumisesteisille on ensiarvoisen tärkeää tuoda tiedot kohteesta kattavasti esille. Täydellinen informaatio kaikista infrastruktuuriin ja palveluihin liittyvistä asioista tukevat valintapäätöksen tekemistä. Näitä asioita ovat faktatietoja sisältävä kuvallinen esite kohteesta, missä kerrotaan mm. esteettömyydestä, kulkuyhteyksistä, palveluista, varustetasosta ja ympäröivästä luonnosta ja luontoon mahdollisesti tehdyistä rakenteista. Näiden tietojen pohjalta henkilö voi itse arvioida omat mahdollisuutensa tulla toimeen kohteessa. (Mutikainen–Ristolainen 2005, 26–27.)

4 ASENTEET JA ASIAKASPALVELU

Suurin este yhteiskunnan lähestyttävyydelle, saavutettavuudelle ja käytettävyydelle ovat asenteet (sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 1995, 6).

4.1 Erilaisuus, ennakkoluulot ja asennoituminen vammaiseen henkilöön

Usein ennakkoluuloiksi kutsutaan niitä kielteisiä asenteita, joissa asenne ei perustu faktatietoihin tai henkilökohtaisiin kokemuksiin liikkumisesteisten henkilöiden kanssa. Ennakkoluulot vaikuttavat negatiivisesti halukkuuteen ottaa vastaan tosiasioihin perustuvaa tietoa ennakkoluulojen kohteesta. Tämä saa aikaan muurin ennakkoluuloisen henkilön ja ennakkoluulon kohteen välille. (Kempainen–Vesa 2001, 18.)

Sosiaalipsykologian näkökulmasta erilaisuudessa on kyse siitä, että oma yksilö- ja ryhmäidentiteetti koetaan erilaisena suhteessa toisen ihmisen vastaaviin identiteetteihin. Erilaisuus kiinnittää huomiota ja herättää aina tunteita, jotka yleensä vaihtelevat voimakkaan myönteisistä voimakkaan kielteisiin. Erityisesti asenteet, ennakkoluulot ja suvaitsevaisuus vaikuttavat siihen, miten kukin yksilö suhtautuu erilaisuuteen. Kun on tietoinen, että erilaisuuden syynä on sairaus, on yleensä helpompaa olla myötätuntoinen ja koettaa eläytyä toisen tilanteeseen. Suhtautumiseen vaikuttaa se, millainen vamma on kyseessä ja kuinka paljon kyseinen vamma vaikuttaa käyttäytymiseen. Ensin on hyvä selvittää itselleen, mitä tunteita kunkin henkilön sairaus tai vamma aiheuttaa. Tämän jälkeen on mahdollista rakentaa myönteinen vuorovaikutussuhde erilaisen ihmisen kanssa. (Invalidiliitto 2006, 2; Jyväskylän vammaisneuvosto 2003; Kempainen–Vesa 2001, 16–17.)

Toisilla erilaisuus näkyy enemmän päälle kuin toisilla. Myönteisen rakentava asenne sekä itseensä että toiseen ihmiseen on onnistuneen vuorovaikutustilanteen kannalta merkittävää. Liikkumisesteisiin ihmisiin ei suhtauduta tasavertaisesti ns. tavallisiin ihmisiin verrattuna. Liikkumisesteinen henkilö koetaan puutteellisenä verrattaessa häntä henkilöön, jolla on kaksi toimivaa jalkaa ja kättä. Liikkumisesteisyyden ajatellaan vaikuttavan kykyyn elää ns. normaalia elämää. Asteet ja ennakkoluulot liikkumisesteisyyttä kohtaan ovat monesti voimakkaampia kuin uskalletaan ajatella tai myöntää. Ne ovat usein myös tiedostamattomia, jolloin niiden vaikutusta omaan käyttäytymiseen ei osata tai voida kontrolloida. (Invalidiliitto 2006, 2; Jyväskylän vammaisneuvosto 2003; Kempainen–Vesa 2001, 16–17.)

4.2 Asiakaspalvelu ja kommunikaation kehittäminen asiakaspalvelussa

Onnistunut asiakaspalvelu on asiakastilanteen hallintaa alusta loppuun asti. Asiakaslähtöisyys koostuu konkreettisista, asiakkaan roolia helpottavista toiminnoista. Hyvän asiakaspalvelun olennainen osa on avoin palveluasenne sekä hyvät vuorovaikutustaidot, joihin luetaan mm. vastuunottokyky erityisesti vaikeissa tilanteissa. Palvelun laatu on kilpailukeino, johon jokainen asiakaspalvelija vaikuttaa omalla toiminnallaan. Asiakaspalvelun tulisi olla vakuuttavaa, vaikuttavaa ja vuorovaikutteista viestintää palveluntuottajan ja asiakkaan välillä. Tämän kokonaisuuden muodostavat aito kuuntelu, erilaisuuden hyväksyminen, kyky empatiaan, tieto ja tiedonhallinta. Asiakaspalvelija on pääsääntöisesti vastuussa palveluun liittyvän vuorovaikutustilanteen onnistumisesta. Kommunikaation parantamisen lähtökohtana onkin oman kommunikointikyvyn kehittäminen. Kommunikointitapaan vaikuttavat pääasiassa asennoituminen, empatiakyky, itse- ja ihmistunte- mus sekä yksilöllinen kommunikointimalli. Henkilökunnan tietoisuuden ja ymmärryksen lisääminen on yksi tärkeimmistä investoinneista, mitä organisaatio tai yritys voi tehdä. (Kempainen–Vesa 2001, 21–22; Viestintävarma Oy 2007.)

4.3 Hyvän palvelun alkuun pääsee yksinkertaisin keinoin:

- Ole oma itsesi. Huomaa ihminen, älä pelkästään oireita ja vaikeuksia.
- Suhtaudu vammaiseen henkilöön tavallisena, tasavertaisena asiakkaana muiden kanssa.
- Älä tuijota vammaisen henkilön erilaisuutta tai tapaturman jättämiä jälkiä.
- Kysy kohteliaasti mutta suoraan vamman aiheuttamista esteistä.
- Puhu suoraan vammaiselle henkilölle, älä avustajalle.
- Puhu normaalisti, älä huuda tai lepertele.
- Tarjoa apuasi mutta älä tyrkytä sitä, jos vammaisen henkilö ei sitä halua.
- Käytä sopivasti huumoria.
- Älä anna lupauksia, joiden pitävyydestä et ole varma.
- Anna aikaa, älä kiirehdi, jos huomaat asiakkaasi toimivan hitaasti.
- Älä takerru virheisiin, jos niillä ei ole merkitystä. Rohkaise ja kannusta yrittämään. (Jyväskylän vammaisneuvosto 2003.)

4.4 Henkilökunnan esteettömyystiedon kartoittaminen

Alla on esimerkki henkilökunnalle osoitetusta kyselystä, jolla on arvioitu heidän tietämystään esteettömyyteen liittyvistä asioista. Kyselyn on tehnyt Australialainen Disability Services Commission 2006 julkisille tahoille käytettäväksi.

- 1.** Oletko työssäsi vuorovaikutuksessa asiakkaiden kanssa? Jos olet, millaisia vuorovaikutuskeinoja sinulla on käytössäsi asiakkaiden kanssa: puhelin, sähköposti vai konkreettinen asiakaspalvelu?
- 2.** Miten arvioisit oman tietotasosi siitä, mitä vaatimuksia erilaiset käyttäjäryhmät asettavat esteettömyyden ja saavutettavuuden suhteen: a) kuulovammaiset, b) näkövammaiset, c) liikuntavammaiset, d) henkilöt, joilla on vaikeuksia ilmaista itseään, e) henkilöt, joilla on ymmärtämisvaikeuksia.
- 3.** Oletko itse tietoinen organisaatiosi/yrityksesi palvelujen tai tilojen esteettömyydestä tai esteellisyydestä? Jos olet, niin minkälainen tilanne vallitsee?
- 4.** Oletko tietoinen siitä, miten organisaatiosi/yrityksesi tiedollinen saavutettavuus toimii? Onko tietoa mahdollista saada pyydettyäessä muussa muodossa, esimerkiksi selkokielellä?
- 5.** Oletko tietoinen siitä, miten julkista informaatiota tuotetaan erilaisessa muodossa? Millä tavoin välitätte tietoa palveluistanne?
- 6.** Tarjoaako organisaatiosi/yrityksesi apukeinoja asiakkaan tiedonsaantiin eri muodoissa (esimerkiksi selkokieli ja pistekirjoitus)?
- 7.** Pystytkö kommunikoidaan kuulovammaisten tai kuurojen kanssa (esimerkiksi viittomakieli ja kuvien käyttö kommunikaatiossa)?
- 8.** Oletko saanut koulutusta koskien erilaisia sairaus- ja vammaryhmiä tai esteettömyystarpeita, joita eri käyttäjäryhmillä on?
- 9.** Tarvitsetko mielestäsi koulutusta ja tietoa eri sairaus- ja vammaryhmistä tai esteettömyysasioista?
- 10.** Kuinka tärkeänä pidät koulutusta em. asioista, ja kuinka usein olisi mielestäsi tarpeen osallistua koulutuksiin? (Disability Services Commission 2006.)

5 KÄYTTÄJÄRYHMÄT JA KÄYTTÄJIEN ASETTAMAT VAATIMUKSET

On hyvä muistaa, että ihmisten erilaiselle käyttäytymiselle voi löytyä selitys vammasta tai sairaudesta. Henkilölle, jonka vamma tai sairaus näkyy päällepäin, hyväksytään helpommin poikkeava käytös kuin henkilölle, jonka vamma ei näy päällepäin kuten esimerkiksi autismi. Päällepäin näkyvä vamma tai sairaus ei puolestaan tarkoita, että henkilö olisi älyllisesti vajaa.

Vamma tai rajoite ei ole este liikkumiselle talvisessa luonnossa, sillä tuttuja talviliikuntalajeja on mahdollista soveltaa liikkujalle sopivaksi. Asiantunteva ohjaus ja yksilöllisesti sopivat välineet auttavat uuden aktiviteetin aloittamisessa. Liikkumisesteisyyttä talviliikunnassa voivat aiheuttaa erilaiset vammat, fyysisen kunnon tai liikuntataitojen asettamat rajoitukset, erilaiset vuorovaikutuksen ja käyttäytymisen ongelmat sekä pitkäaikaissairaudet. (Huovinen 2003, 11.)

Amputaatio: amputaatiolla tarkoitetaan joko raajan tai raajan osan puuttumista. Syy voi olla synnynnäinen tai jälkiseurausta joko sairaudesta tai tapaturmasta. (Huovinen 2003, 30.)

Autismi: autismi on laaja-alainen ja monikirjoinen kehityksellinen häiriö. Nykyisen tutkimustiedon perusteella sen on diagnosoitu olevan seurausta neurobiologisesta keskushermoston kehityshäiriöstä. Autismi ilmenee poikkeavana ja puuttuvana sosiaalisena vuorovaikutuksena. Autistisilla henkilöillä on eritasoisia kommunikaatio- ja puhevaikeuksia, jotka ilmenevät poikkeavana kommunikaationa. Autistinen henkilö ajattelee, mieltää ja ymmärtää asioiden merkityksiä sekä ympäristöä eri tavalla. (Autismi- ja aspergerliitto 2007.)

Autistiset henkilöt reagoivat poikkeavalla tavalla erilaisiin aistiärsykeisiin. Esimerkiksi voimakkaat äänet voivat aiheuttaa negatiivisen reaktion. Tavallista autistisen henkilön käyttäytymisessä on myös epätavalliset kehon liikkeet, sopeutumattomuus muutoksiin sekä stereotyyppinen toiminta. (Huovinen 2003, 39.)

CP-vamma: CP-vamma on etenemätön keskushermoston vamma, joka ilmenee asentojen ja liikkeiden säätelyn häiriönä. CP-vammaisuuden ominaispiirteitä ovat primitiivirefleksien säilyminen ja suojarefleksien kehittymättömyys tai niiden hidas kehitys. Yksi CP-vammaisuuden syy on raskauden tai synnytyksen aikainen hapenpuute. Syntymän aikoihin syntyy 20–40 % CP-vammoista. Hapenpuute vaikuttaa motoriikkaa sääteleviin keskushermoston osiin ja vaurioittaa niitä pysyvästi. Vastasyntyneisyyskauden jälkeisen CP-vamman syn-

tymisen syynä voi olla mm. aivoverenkierron häiriö tai tapaturmassa saatu kalloaivovamma. (CP-liitto 2007; Huovinen 2003, 31; Rintala–Heiskanen–Mälkiä 2002, 40–41.)

CP-oireyhtymä luokitellaan seuraavasti:

Spastiset muodot, joissa lihasjännitys eli tonus on kohonnut:

- Diplegiassa alaraajat ovat yläraajoja spastisemmat.
- Hemiplegiassa spastinen halvaus on toisella puolella kehoa.
- Tetraplegiassa kaikki raajat ovat spastiset.

Dyskineettisissä muodoissa tonus vaihtelee:

- Dystonisessa tetraplegiassa kaikki lihakset ovat ajoittain joko liikaa jännittyneet tai veltot.
- Atetoosisissa eli pakkoliikkeisyydessä ilmenee nopeita ja tahattomia liikkeitä joko päässä, raajoissa tai vartalossa.
- Ataktisissa muodoissa ilmenee huonoa liikkeen hallintaa ja tasapainovaikeuksia. (CP-liitto 2007.)

Liitännäisvammoja: arviolta 80 prosentilla CP-vammaisista on jokin liitännäisvamma, joista yleisin on puhevamma. Kuuloärsykkeiden erottaminen ympäristöstä tai kuullun ymmärtäminen voi olla vaikeaa. Syyinä ovat kuuloon liittyvät hahmotushäiriöt. Liikuntavammaan liittyy läheisesti myös tuntoaistimusten huono kehittyneisyys. Liikkeiden kehitystä ja hallintaa vaikeuttaa raajojen häiriintynyt asentotunto. (CP-liitto 2007.)

Fyysinen toimintakyky: CP-vammaisuuden moninaisuuden takia yksilöllisyyden huomioiminen on tärkeää ohjaus- ja opetustilanteissa. Jokaisen yksilön mahdolliset lisävammat tulee ottaa huomioon. Avustajana toimittaessa tulee aina kysyä avustettavalta, millaisen tuen hän kokee mielekkääksi ja parhaaksi ohjaus- ja opetustilanteessa. Vaikka CP-vammaisen henkilön raajoissa on jäykkyyttä, tulee ohjaajan kiinnittää huomiota voiman käyttöön raajoja liikuttaessa. Keskittyminen, rentoutuminen ja pysähtyminen ennen aktiviteettia auttavat motoriikan hallinnassa. (Huovinen 2003, 32.)

Kehitysvamma: kehitysvammalla tarkoitetaan merkittäviä rajoitteita älyllisissä toiminnoissa sekä rajoituksia kahdessa tai useammassa adaptiivisen eli mukautumisen taidon osa-alueessa. Näihin osa-alueisiin luetaan mm. kommunikaatio, sosiaaliset taidot, terveys ja turvallisuus sekä toiminnallinen oppimiskyky. Kehitysvammaisuuteen liittyy usein lisävammoja kuten liikunta- ja näkövammaisuus. (Huovi-

nen 2003, 37; Rintala 2002, 33–34; The American Association on Intellectual and Developmental Disabilities 2007.)

Kuulovamma: kuulovamma on ensisijaisesti kommunikaatiovamma eli kielellinen ongelma. Siihen liittyy myös motorisia häiriöitä, joita ovat vaikeudet karkeamotorisissa liikkeissä, koordinaatiossa, tasapainotaidoissa, reaktio- ja liikenopeudessa sekä rytmiikassa. Kuulovammaiset voidaan jakaa kuulovammaisiin ja kuuroihin. Kuulovammainen pystyy ymmärtämään puhetta riittävästi jäljellä olevan kuulonsa ja apuvälineiden sekä näkönsä avulla. Kuuro henkilö ei pysty kuulemaan puhetta apuvälineillääkään, joten pääasiallisena vuorovaikutuskielenä on viittomakieli. (Huovinen 2003, 35–36; Taipale–Oiva 2002, 63–64.)

Kuulovammaisen henkilön kanssa toimiminen:

- Ohjeiden antamisen ja ohjaamisen alussa ohjaajan tulee saada katsekontakti ryhmäänsä ennen kuin ohjeiden anto on mahdollista. Huomion herättäminen onnistuu esimerkiksi käsi-merkein. Asetu niin, että katsekontakti on mahdollista.
- Puhu kuulovammaiselle, älä tulkille ja käytä lyhyttä puhe-ettäisyyttä. Puhu selvin ja rauhallisin suunliikkein mutta älä ylikorosta. Käytä puhuessa lyhyitä lauseita ja tavallisia sanoja. (Taipale–Oiva 2003, 67.)

Näkövamma: näkövammaisena pidetään henkilöä, jolla näkökyvyn heikentyneisyys haittaa huomattavasti jokapäiväistä toimintaa. Näkövammoja on eriasteisista heikkonäköisyyden muodoista täydelliseen sokeuteen asti. Näkövammoja ovat myös eriasteiset näkökentän puutteellisuudet: näkökentän keskeinen puutos, näkökentän puoliskon puutos, putkinäkö sekä toiminnallisesti epätasainen näkökenttä. (Lepänen 2002, 55; Hollo 2003, 18.)

Avustus- ja ohjausmenetelmät:

- Esittele itsesi samalla kun lähestyt sokeaa henkilöä.
- Anna henkilön tutustua käytettäviin välineisiin tunnustelemalla. Kuvaile toimintaympäristö. Tutustuta henkilö mahdollisuuksien mukaan ympäristöön jo etukäteen.
- Uutta liikettä opetettaessa liike havainnollistetaan näyttämällä ja selittämällä se vaihe vaiheelta. Opetuksen moniaistisuus auttaa näkövammaista henkilöä omaksumaan uuden liikkeen. Ohjauksessa ja opetuksessa tulee käyttää paljon puhetta. Heikkonäköisen liikkumista auttaa auringon suunnan huomioiminen ja kontrastivärien käyttö ohjaustilanteessa. Talvinen hämärä vaikeuttaa liikkumista erityisesti silloin, kun kontrastiherkkyys on alentunut. Heikkonäköiset voivat seurata ohjaajaa

näkökykynsä mukaan. Sokea oppilas etenee kuuntelemalla ja tunnustelemalla käsin, esimerkiksi vartalon asentoa liikkeen eri vaiheissa, aina kun se on tehtävän laadusta riippuen mahdollista. (Huovinen 2003, 34; Leppänen 2002, 61.)

Selkäydinvamma: selkäydinvamma on seurausta selkäytimen vaurioitumisesta pysyvästi. Vaurioituminen aiheuttaa jonkinasteisen halvaantumisen, jonka vaikeusaste riippuu siitä, miten korkealla kaula-, rinta- tai lannerangassa vamma on. Lihasten liike- ja tuntohermojen toiminnot vaurioituvat joko kokonaan, tetraplegia (neliraajahalvaus), tai osittain vauriokohdan alapuolelta, paraplegia (alaraajahalvaus). Vammasta aiheutuu usein myös autonomisen eli tahdosta riippumattoman hermoston toiminnan häiriytyminen. (Huovinen 2003, 27.)

- Vamma kaularangan alueella aiheuttaa yleensä neliraajahalvauksen eli tetraplegian.
- Vamma rinta- tai lannerangan alueella aiheuttaa alaraajahalvauksen eli paraplegian. (Heiskanen–Mälkiä 2002, 49–50.)

Muut liikkumisesteisiin kuuluvat ryhmät: nykyään liikkumisesteisiin lasketaan myös hetkellisesti liikkumisesteiset (esim. murtunut raaja), ikääntyvät, lapsiperheet ja raskaana olevat naiset. Apuvälineiksi voidaan laskea mm. rollaattorit ja muut kävelytuet kuten kävelysauvat.

6 KYLMÄN VAIKUTUS IHMISEN FYSIOLOGIAAN

Kylmänsuojaus on tärkeä osa luonnossa liikkumisen mukavuutta sekä turvallisuutta, etenkin jos henkilön lämmöntuottokyky on jostain syystä alentunut. Henkilön liikkuesssa vähän on suuri riski että jalat ja kädet paleltuvat $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$:n pakkasessa jopa tunnissa (Hypothermia 1997, 98).

6.1 Lämmöntuotanto ja kehon jäähtymisen muodot

Ihminen on lämpötasapainossa, kun keho tuottaa lämpöä yhtä paljon kuin luovuttaa sitä. Lämpötasapainoon vaikuttavat vaatetus, kehon kuormitusaste sekä eri ympäristötekijät kuten ilman lämpötila, tuuli, kosteus, sade ja keskimääräinen säteilylämpötila. Kylmänsietokyky on yksilöllistä, ja siihen vaikuttavat ihmisen fyysinen kunto ja koko, ihonalainen rasvakerros, ikä, mahdolliset sairaudet ja lääkkeiden käyttö, sukupuoli sekä kylmään sopeutuminen. (Anttonen & Vuori 1995, 20; Holmér 2002, 20–21.)

Lämmöntuotantoa alentavat ikääntymisen mukanaan tuoma lihasmassan väheneminen, tietyt sairaudet ja lääkkeet sekä tietyt kylmään sopeutumisen muodot. **Lämmönlvovutusta voivat lisätä** ikääntymisen mukanaan tuoma puutteellinen lämmön ja ääreisverenkierron säätely, erilaiset ihon, ääreisverenkierron ja hermoston sairaudet tai vammat (halvaantuminen), alkoholi, lääkeaineet sekä kylmään sopeutuminen. **Paleltumaherkkyyteen** voivat vaikuttaa aikaisemmat paleltumat, valkosormisuus, tupakointi, ulkoilutottumukset tai tärinälle altistuminen. (Mäkinen ym. 1999, 15–16, 27.)

Ihmisen keho jäähtyy eniten (jopa 50–80 %), kun kehon pinnalla oleva ilma lämpenee ja kuljettuu ilman liikkeiden mukana. Kuljettumalla tapahtuvaan lämmönhukkaan vaikuttavat kehon pintalämpötila, ilman lämpötila ja tuuli. Lämpösäteilynä tapahtuva lämmönlvovutus tapahtuu, kun kehon pinnasta lämpö siirtyy sitä kylmempään ympäristöön. Säteilemällä tapahtuvaa lämpöhukkaa voidaan estää vaatetuksella. Riittävää kylmänsuojausta käyttämällä lämpösäteily on alle 20 %, koska vaatteiden pinnan ja ympäristön välinen lämpötilaero on pieni. Johdumalla tapahtuva lämmönlvovutus tapahtuu jonkun kehon osan koskettaessa kylmää pintaa. Seisova ihminen johtaa lämpöä jalkapohjiensa kautta vain 1–2 %, makaava ihminen puolestaan menettää kaksi kolmasosaa lämmöstään alustan kautta, vaikka vain vajaa kolmasosa kehon pinta-alasta on kosketuksissa siihen (Anttonen & Vuori 1995, 109; Holmér 2002, 21–22; Mäkinen ym. 1999, 16.)

6.2 Kehon jäähtyminen ja hypotermia

Ihminen on tasalämpöinen, siksi elimistö pyrkii säilyttämään peruslämpötilansa noin 37 °C kaikissa olosuhteissa. Tarkoituksena on ylläpitää erityisesti aivojen ja sisäelinten lämpötilaa. Keho säätelee lämpötasapainoa erilaisin keinoin. Kehon jäähtymisen alkuvaiheessa pinta-averisuonet supistuvat ja ihon sekä kehon ääreisosien verenkierto vähenee voimakkaasti. Tämän vuoksi näiden alueiden lämpötila laskee ja kehon lämpöhukka pienenee ja nämä alueet paleltuvat helpommin. Kun keho jäähtyy verenkierron säätelystä huolimatta, alkaa lihasvärinä, lisäksi muisti ja päättelykyky heikkenevät, puhe sammallee ja tajunnan taso heikkenee. Elimistön normaalit toiminnot alkavat heikentyä kehon syvälämpötilan laskiessa alle 35 °C:n, jolloin ihminen on hypoterminen. Hypotermia voidaan luokitella lievään, keskivaikeaan ja vaikeaan hypotermiaan. (Anttonen ym. 2006, 4; Lapin lääninhallitus 2006, 6; Mäkinen ym. 1999, 10–14.)

Lievän hypotermian (syvälämpötila 34–35 °C) oireina ovat voimakas palelu ja lihasvärinä, kouristukset, hengenahdistus ja nopea syke. Heikentynyt fyysinen (kompastelu, kaatuilu) ja älyllinen (muistin kangertelu, puheen häiriintyminen) toimintakyky, liikkeiden koordinaation heikkeneminen sekä mahdollisesti sekavuus. Henkilön iho on kuiva, kalpea ja kylmä. Verensokeri ja -paine nousevat sekä virtsan erityis lisääntyy. (Anttonen ym. 2006, 4; Lapin lääninhallitus 2006, 7; Mäkinen ym. 1999, 28.)

Keskivaikean hypotermian (syvälämpötila 30–34 °C) oireina ovat vilunväristykset, jotka vähenevät asteittain ja lopulta lakkaavat. Seurauksena voi olla aivot toiminnan hidastuminen, tajunnan tason lasku, sekavuus ja uneliaisuus sekä lihasten jäykistyminen. Sydämen rytmihäiriöt ovat mahdollisia ja silmien mustuaiset laajenevat. (Anttonen ym. 2006, 4; Lapin lääninhallitus 2006, 7; Mäkinen ym. 1999, 28.)

Vaikeassa hypotermiassa (syvälämpötila alle 30 °C) ihminen voi menettää tajuntansa, lihakset veltostuvat, iho turpoaa, syke hidastuu, hengitys voi olla kiivasta, rytmihäiriöitä (Anttonen ym. 2006, 4; Lapin lääninhallitus 2006, 8; Mäkinen ym. 1999, 28.)

6.3 Autismi, selkäydin- ja CP-vamma ja kylmyys

Koska selkäydinvamma vaikuttaa autonomisen hermoston toimintaan ja aineenvaihduntaan, altistaa se herkemmin kylmyydelle. Lämpötasapainon tarkkailu on tärkeää kaikilla, etenkin selkäydinvammaisilla ja spastisilla eli CP-vammaisilla henkilöillä. Heillä voi olla ongelmia riittävässä lämmöntuotannossa vammasta johtuen, ja kylmyys lisää lihasten spastisuutta. Tämä puolestaan saattaa vaikeuttaa talvista

liikkumista. Vaikeavammaisten henkilöiden on usein vaikea ilmaista itse tuntemuksiaan, kuten esimerkiksi varpaiden palelemista. Lisäksi ihon tunnottomuus lisää paleltumavammojen riskiä. Laajojen ihoalueiden tunnottomuus altistaa paleltumien lisäksi myös painehaavoille. Tämän vuoksi tuleekin tarkkailla paineen alaiseksi joutuvia ihoalueita. Autonomisen hermoston ja aivojen yhteyksien katkeamisesta saattaa seurata lämmönsäätelyn häiriytyminen ja vammaisen henkilön elimistö voi muuttua osin vaihtolämpöiseksi. Tällöin sisälämpötila vaihtelee ympäristön lämpötilan mukaan. (Huovinen 2003, 28; Kallio–Laine 2000a, 4; Tero–Huovinen 2003, 150.)

6.4 Varusteet

Kylmänsuojavarusteiden perusta on lämmöneristävyys ja tuulenpitävyys. Varusteiden tarkoitus on estää kehon lämpötilan lasku ja sitä kautta toimintakyvyn heikkeneminen. Kerrospukeutuminen on tehokas keino suojautua kylmälle altistumiselta. **Alusvaatteiden** tehtävä on siirtää kosteus iholta ylempiin vaatekerroksiin. **Välivaatetuksen** tehtävä on imeä kosteutta ja siirtää se edelleen ulompiin kerroksiin sekä lisätä vaatetuksen lämmöneristävyttä. **Päälyysvaatetus** suojaa kosteudelta ja tuulelta sekä lisää lämmöneristävyttä. Erityisesti tulisi huolehtia jalkojen lämpimänä pysymisestä, sillä niiden jäähtyttyä niitä on enää vaikea lämmittää. Tulee myös huomioida, että henkilö jolla lihasmassaa on käytettävissä 45 % (esim. alaraajahalvaantunut) tarvitsee vaatetuksen, jonka lämmöneristävyys on lähes kolminkertainen verrattuna henkilöön, jolla on käytettävissä lihasmassaa 100 %. (Hassi & Rintamäki 2002, 34; Mäkinen ym. 1999, 29; Rintamäki 2007.)

Talviseen pukeutumiseen tulee kiinnittää erityisesti huomiota liikkumiseisten henkilöiden kanssa. Vaatetuksessa kannattaa kiinnittää huomiota hengittävyys, tuulen- ja vedenpitävyyteen sekä riittävään eristävyys. Kylmällä ja tuulisella ilmalla on hyvä suojata kasvot, sillä kylmä tuuli voi vaikeuttaa hengitystä. Erityistä huomiota kannattaa kiinnittää kehon niin sanottujen kylmäpisteiden suojaamiseen. Kyseisiä pisteitä ovat varpaat, nilkat, nivuset, vyötärö, ranteet, kaula ja korvat, joista lämmön säätely on erittäin voimakasta. Kylmäpisteet jäähtyvät helposti ja vaikuttavat siten koko kehon lämmönsäätelyyn. Vaatetuksen lisäksi kehon lämmön ylläpitämiseen voidaan käyttää retkipatjoja, erilaisia lämpöpusseja tai avaruushuopaa. Talvella tapahtuvan luontoliikunta-aktiviteetin ohjaajan ja palveluntuottajan on oltava selvillä paleltumavammojen ehkäisemisestä ja kyettävä tunnistamaan mahdollisen hypotermian oireet. (Tero–Huovinen 2003, 150.)

7 LUONTOLIIKUNNAN APUVÄLINEITÄ

Avoin mieli uusille ideoille, kekseliäisyys ja luovuus auttavat ratkaisujen löytämisessä ja niiden kehittämisessä. On vain yksi tarkoitus ja tavoite, ja se on lajin harrastamisen mahdollistaminen. (Alppi 2005, 35.)

Toiminta- ja apuväline

Toimintaväline on liikkumista helpottava tekijä. Terminä se pohjautuu toimintakykyyn, joka tarkoittaa yksilön mahdollisuutta liikkua ja toimia elinympäristössään. Toimintaväline mahdollistaa tasa-arvoisen toiminnan kanssaihmiin verrattuna. Sanana toimintaväline antaa kuvan aktiivisesta ja sporttisesta tekemisestä. Toimintaväline mahdollistaa mielekkään toiminnan, jolla ei tarvitse olla terapeutista tavoitetta. (Alppi 2005, 35–36.)

7.1 Lisävarusteita kesäliikkumiseen



KUVA 1 Juoksuratas (Baby jogger) (lähde: Malike)

Juoksuratas soveltuu juoksemisen lisäksi hyvin myös maastossa liikkumiseen.



KUVA 2 Maastokärry (lähde: Malike)

Maastokärryn avulla voi nauttia luonnossa liikkumisesta sielläkin, minne pyörätuolilla on hankala päästä. Maastokärryssä on jousitettu auton turvaistuin varustettuna 5-pisteturvavyöllä sekä telipyörät, jotka helpottavat maastossa liikkumista.



KUVA 3 Kengurupussi (lähde: Malike)

Kengurupussi soveltuu lapsille, jotka varaavat omille jaloilleen. Se mahdollistaa kokemuksen pystyasennosta, harjoittaa lasta kannattamaan painoa omilla jaloillaan ja jättää taluttajan sekä talutettavan kädet vapaaksi. Sitä voi käyttää mm. arkiaskareissa, maastomönkijöissä ja moottorikelkoissa.



KUVA 4 Kuljetuspyörätuoli (lähde: Malike)

Kuljetuspyörätuoli soveltuu monenlaiseen maastoon. Siinä on selkänöjan säätö, niskatuki, säädettävät jalkatuet sekä 5-pisteturvavyöt. Tuolissa on myös ilmatäytteiset renkaat, kääntyvät etupyörät sekä käsijarrut.



KUVA 5 Hippocampe (lähde: Malike)

Hippocampe on 3-renkainen vapaa-ajan monitoimituoli. Siinä on leveät ilmatäytteiset renkaat. Sen avulla voi liikkua avustettuna (työnnettynä ja/tai vedettynä) tai itse kelaten esim. maastossa ja uimarannalla. Se kelluu tyhjänä vedessä vaikka kanootin perässä. Talvikäyttöön eturenkaaseen on kiinnitettävissä suksikotelo. Tukevan istuimen lisäksi tuolissa on käsinojalliset sivutuet, niskatuki ja hyvät turvavyöt. Lisävarusteet ovat helposti irrotettavissa. Tuoli menee osina pieneen tilaan (jääkiekkokassi) ja se on koottavissa ilman työkaluja. Sen kokonaispaino on 14 kg.

7.2 Lisävarusteita talviliikkumiseen

Lämpöpussi heijastaa ihmisen oman lämmön takaisin. Se on valmistettu kosteuden pitävästä avaruuskankaasta. Sisus on polyesterivahua ja sisäpinta vettä hylkivää mikrokangasta. (Malike 2007.)

Kamupulkka on käsin vedettävä työpulkka, joka soveltuu loivien pulkkamäkien laskuun ja muuhun lumella liikkumiseen. Sen selkänoja on valmistettu tukevasta suojapeitemuovista, jonka kaltevuutta voidaan säätää. Sitä voidaan työntää tai vetää ja työntökahvan korkeutta voidaan säätää. Kuljetuksen ajaksi työntökahva voidaan irrottaa ja selkätuki taittaa alas. Pulkan pituus on 130 cm. Siihen voidaan lisävarusteena kiinnittää erilaisia istuinratkaisuja, kuten auton turvaistuin. Pulkka soveltuu lapsesta aikuisen. (Malike 2007.)

Sirkka-pulkka sopii mäenlaskuun ja muuhun lumella liikkumiseen. Siinä on selkänoja sekä turvavyöt. Pulkan pituus on noin 80 cm, jalkatila on 65 cm ja selkänojan korkeus on 36 cm. Soveltuu alle 6-vuotiaalle. (Malike 2007.)

Suksee-vaunusukset on kehitetty alun perin lastenvaunuille ja rattaille. Ne soveltuvat myös pyörätuoleihin, joiden etu- ja takarenkaat ovat samassa linjassa. Vaunusukset helpottavat liikkumista loskaisilla tai huonosti auratuilla pihilla tai teillä. Kiinnittäminen käy helposti ja nopeasti suksissa olevien hihnojen ja pikalukkojen avulla. Valmistaja on tehnyt myös pyörätuoleihin yksilöllisiä kiinnitysratkaisuja. (Malike 2007.)

Suksipotkukelkan avulla voi nauttia talvisesta liikkumisesta lumella, jäällä ja hiekoittamattomilla teillä. Potkurissa on käytetty Mobikickkelkan valmisrunkoa, jalaksina toimivat irrotettavat laskettelusukset. Muutostöinä potkuriin on tehty istuinosa, jossa on turvavyöt, sivutuet, jalkatuki ja tarvittaessa päätuki. (Malike 2007.)

7.3 Malike-toiminta

Kehitysvammaisten Tukiliitto Malike eli Matkalle liikkeelle keskelle elämää -projekti aloitti toimintansa 1.12.1997. Malike syntyi tukemaan monivammaisen lapsen perheen harrastusmahdollisuuksia ja toimintaa. Malike on ajan myötä kasvanut tunnustetuksi toimintavälineiden asiantuntijaksi ja avannut lukemattomille perheille uusia mahdollisuuksia. Keskus on samalla muuntunut projektista koko maata palvelevaksi asiantuntijayksiköksi. Lapsiin suuntautuvan toiminnan rinnalle on käynnistynyt Aikuis-Malike-Projekti, jonka tehtävänä on edistää paljon tukea tarvitsevien aikuisten harrastamisen ja liikkumisen mahdollisuuksia. (Malike 2007.)

8 SOVELTAVA MAASTOHIIHTO

8.1 Pystyhihti eri käyttäjäryhmille sovellettuna

Amputoidut: Alaraaja-amputoidut henkilöt voivat harrastaa maastohiihtoa proteesin kanssa. Tällöin käytössä on yleensä hiihtoon sovellettu hiihtoproteesi. **Yläraaja-amputoidut** hiihtävät joko yhdellä sauvalla tai kokonaan ilman sauvoja. Amputoidulla yläraajalla voi rytmittää hiihtoa ilman sauvaa tai sitomalla suksisauvan tynkään. Perinteisen hiihtäminen ilman sauvoja vaatii suksilta hyvän pidon. Painonsiirtoa voi auttaa joko liikuttamalla tynkää tai lisäämällä ylävartalon kiertoa. (Mälkiä–Rintala 2002, 313.)

Autismi ja kehitysvamma: Hiihto sopii monille autistisille hyvin, sillä ladulla on selkeä alku- ja päätepiste. Uusien taitojen opettelussa periaatteena ovat normaalit hiihtotekniikat sekä eteneminen henkilökohtaisten taitojen mukaan. Sekä autistisilla että kehitysvammaisilla hyväkuntoinen latu-ura helpottaa hiihtotaidon oppimista. Molempien ryhmien kanssa kannattaa suosia tasaisia, selkeitä reittejä ja hiihtomaastoa. Hiihtäminen onnistuu myös tavallisilla suksilla. Turvallisuuden vuoksi sekä avustaja että avustettava käyttävät kirkasväristä huomioliiviä. (Hollo ym. 2003, 20; Huovinen 2003, 37–41.)

CP-vamma: Maastohiihto onnistuu sen vuoksi, ettei se vaadi jalkojen nostamista suorituksen aikana. Vamman laadusta riippuen henkilön on mahdollista käyttää joko normaalia tai sovellettua tekniikkaa. Maastohiihdossa on mahdollista käyttää apuvälineitä kuten hiihtokehikkoa tai -kelkkaa. Kantakorokkeiden avulla on mahdollista säätää nilkan ja lonkan asento sopivaksi. Kuormitettuja sauvoja on suositeltavaa käyttää silloin, jos henkilöllä on tahattomia pakkoliikkeitä ylävartalossa. Painojen avulla sauvojen painopiste saadaan mahdollisimman alas. (Huovinen 2003, 31–33; Mälkiä–Rintala 2002, 314.)

Kuulovamma: Uusien taitojen opettelussa periaatteena ovat normaalit hiihtotekniikat sekä eteneminen henkilökohtaisten taitojen mukaan. Opetusmenetelmien valintaan vaikuttaa kunkin henkilön pääasiallinen kommunikaatiotapa. Tekniikoita ja välineiden käyttöä demonstroidaan selvästi. (Hollo ym. 2003, 20; Mälkiä–Rintala 2002, 312.)

Näkövamma: Näkövammaisen henkilö hiihtää joko yksin tai opashiihtäjän kanssa näkövamman laadusta ja hiihtokokemuksesta riippuen. Opashiihtäjää tarvitaan yleensä silloin, kun näkövamma on vaikea. Avustajaa tarvitaan myös silloin, kun hiihtotaidot eivät ole vielä kehittyneet, kun hiihdetään hämärän tai pimeän aikaan, vierailta laduilla tai

ns. ruuhka-aikaan. Yhdessä hiihdettäessä opashiihtäjä toimii näkövammaisen henkilön silminä. Opashiihtäjän tehtävä on kuvata maastonmuotoja ja muiden ladulla liikkujien määrää. Oikeat hiihtoasennot opastetaan avustamalla ja ohjaamalla oikeaan asentoon. Hiihtäjä ja opas sopivat yhdessä käytännöistä kuten kommunikoinnista, välimatkasta hiihdon aikana ja avustamisesta mm. alamäessä. (Hollo 2003, 18–20.)

8.2. Kelkkahiihto

Kelkkahiihtoa harrastavat pääasiassa alaraaja-amputoidut, CP-vammaiset, paraplegikot (molempien puolen raajat ovat jäykät), polio- ja selkäydinvammaiset. Kelkkahiihdon perustekniikka muistuttaa pysythyiihdon tasatyöntötekniikkaa. Kaartuvissa alamäissä latujen tulisi olla mahdollisimman hyväkuntoiset. Maastovalinta tehdään yksilön kunnon mukaan. Kelkkahiihto vaatii kuntoa, tekniikkaa, taitoa ja voimaa. Välineenä käytetään hiihtokelkkaa, joka valitaan yksilöllisten tarpeiden mukaan. (Hollo ym. 2003, 20; Mälkiä–Rintala 2002, 315.)



KUVA 6 Hiihtokelkka (lähde: Malike)

Hiihtokelkan istuimessa on turvavyö ja pituussuunnassa säädettävä jalkatuki. Sukset kiinnitetään kelkkaan kärkisteellä. Hiihtokelkan suk-sien väli on sopiva latukoneen tekemälle ladulle. (Malike 2007)

Opetuksen yhtenä tavoitteena on opettaa hiihtäjä mahdollisimman itsenäiseksi. Opetettavia asioita alkuvaiheessa ovat itsenäinen kelk-kaan siirtyminen ja siitä poistuminen sekä hiihtokelkan työntäminen käsien ja vartalon lihasten avulla. Muita kelkkahiihtämisen olennaisia asioita ovat kelkan ohjaaminen mutkissa painonsiirtojen ja sauvojen avulla, oikeaoppinen kaatuminen ja itsenäinen pystyyn nousu kaadut-taessa. (Mälkiä–Rintala 2002, 316.)

9 SOVELTAVA ALPPIHIIHTO

9.1 Erilaiset käyttäjäryhmät ja niiden tarpeet

Amputoidut: Molemmista jaloista **reisiamputoidut henkilöt** voivat laskea kahden suksen ja kahden tukisukset avulla. Laskettelu voi onnistua paremmin yhdellä raajalla kuin proteesin kanssa laskiessa. **Sääriamputoitu lasketteliija** käyttää amputaatiosta riippuen proteesia joko toisessa tai molemmissa raajoissa. Sääriamputoidun laskettelijan opetus etenee normaalien periaatteiden mukaisesti. Opetuksessa huomioitava asia on proteesijalan nilkan jäykkyys. **Yläraaja-amputoidut** eivät yleensä tarvitse apuvälineitä. Laskettelua voi tasapainottaa käyttämällä proteesia amputoidussa raajassa. On myös olemassa proteeseja, jotka soveltuvat lasketteluun. Ne mahdollistavat tietynlaisen asennon ja otteen sauvasta. Opetuksessa painotetaan alaraajojen tehokasta käyttöä. (Huovinen 2003, 30; Mälkiä–Rintala 2002, 317–318.)

Autismi: Uusia opetus- ja oppimistilanteita on hyvä pohjustaa etukäteen joko kertomalla tai näyttämällä kuvia tai videoita tapahtumapaikasta ja tulevista tilanteista. Varsinainen opetustilanne kannattaa perustaa toiminnallisten ja visuaalisten menetelmien pohjalle. Opetustilanteita auttaa se, että jokaiselle harjoitteelle on oma paikkansa, jossa kyseinen harjoite toistetaan. Autismiin liittyy usein yli- tai aliherkkyyttä mm. erilaisille aistiärsykkeille, hajuille, kivulle, kosketukselle, lämpötilalle, valolle tai voimakkailla äänillä. Nämä saattavat aiheuttaa ongelmia talviliikuntatilanteissa. Esimerkiksi fyysisen avustamisen sijaan autistisen henkilön kanssa käytetään usein erilaisia apuvälineitä kuten esimerkiksi apuliinoja. Autistisen henkilön opetuksen aikana on erityisesti otettava huomioon aliherkkyys kivulle ja kylmälle. Henkilökohtainen avustaja on usein tarpeen, sillä kommunikaatiokyvyn puuttuminen vaikeuttaa sosiaalista kanssakäymistä ja vuorovaikutusta. Rinneturvallisuuksääntöjen opettaminen ja turvallisuuden erityinen huomioiminen on tärkeää. (Huovinen 2003, 40, 71–72.)

CP-vamma: CP-vammaan liittyviä tyypillisiä ongelmia, jotka vaikuttavat laskettelussa, ovat kehon painopisteen jääminen taakse, jäykät nivelet, puutteelliset vartalon kierrot ja sisään kiertyneet alaraajat. Ohjaustilanteissa kannattaa välttää asentoja, jotka aktivoivat joillakin CP-vammaisilla ei-toivottuja refleksejä ja edesauttavat virheellisten liikkeiden syntymistä. Aorausliikkeen ja haarakäynnin soveltuminen on katsottava aina yksilökohtaisesti. Jos kyseessä on henkilö, jolla on diplegia (kahden raajan halvaus; molempien alaraajojen halvaus), avustusaisa toimii hyvänä apuvälineenä. Apuvälineitä käytetään aina yksilön tarpeiden mukaan. Pystylaskettelussa välineinä voi käyttää

mm. glideria eli tukikehikkoa, suksen kärkipidikkeitä tai tukisuksia. Jos pystylaskettelu on liian vaikeaa, voi laskija käyttää hiihtokelkkaa. Avustamisessa voi äänen lisäksi käyttää avustusaisaa tai -sauvaa ja manuaalista ohjausta (ks. 9.2 Pystylaskettelyn välineet). Sekä hiihtäjä että avustaja käyttävät kirkasväristä liiviä. Tämä kertoo muille rinteessä oleville liikkumisesteisistä hiihtäjistä (Huovinen 2003, 32, 67–68.)

Kehitysvamma: Kehitysvammaisille henkilöille tuottaa vaikeuksia uusien asioiden käsittäminen ja oppiminen. Laskettelyn opettamisessa kannattaa ottaa huomioon lyhyet ja selkeät ohjeet, mallioppiminen ja harjoitusten riittävä toistaminen. Opetuksen sisältö kannattaa rytmittää ja tehdä siitä vaihteleva. Muutosten kohtaamisen vaikeus ja yksilöllisten erojen huomioiminen opetuksessa on tärkeää. (Huovinen 2003, 71.)

Näkövamma: Näkövammaisten laskettelussa pätevät samat periaatteet kuin maastohiihdossakin. Opaslaskijan tulee aina olla rinteessä mukana turvallisuuden takaamiseksi. Oppaan tehtävänä on antaa sanallisia ohjeita käytössä olevista välineistä, maaston muodoista, olosuhteista, suunnista ja ympäristöstä kuuluvista äänistä. Varsinaiset ohjauskomennot tulee sopia ennen rinteeseen menoa. Näkövammaiselle laskijalle opastetaan oikeat lasketteluasennot ohjausottein. Avustamisessa voi äänen lisäksi käyttää avustusaisaa tai -sauvaa ja manuaalista ohjausta (ks. 9.2 Pystylaskettelyn välineet). Lasketellessa sekä hiihtäjä että avustaja käyttävät kirkasväristä liiviä. Tämä kertoo rinteessä oleville näkövammaisesta hiihtäjistä ja lisää turvallisuutta. On suositeltavaa että oppaana toimiva henkilö kokeilee itse silmät peitettynä laskemista. Kokeilu auttaa ymmärtämään, mitä asioita ohjaus- ja opetustilanteissa tulee ottaa huomioon. (Huovinen 2003, 33–35, 69–71; Suomen Invalidien Urheiluliitto 2003, 9.)

Selkäydinvamma: Laskettelussa käytettävä väline valitaan laskijan taitavuuden ja vamman laajuuden mukaan (ks. 9.3 Kelkkalaskettelu). Osa selkäydinvammaisista henkilöistä pystyy laskettelemaan tuettuna pystyssä tukisuksia käyttäen. (Huovinen 2003, 29.)

9.2. Pystylaskettelyn välineet

Apuliinan avulla ohjaaja pystyy helpottamaan laskijan suksien hallintaa. Apuliinan molempiin päihin voidaan kiinnittää sulkurenkaat, jotta liina voidaan kiinnittää nopeasti kärkipidikkeisiin tai glideriin eli tukikehikkoon. (Louhivirta–Tero 2003, 58–59.)

Avustusaisan avulla opettaja pystyy avustamaan käännöksen aloituksessa sekä hallitsemaan oppilaan vauhtia. Avustusaisassa on kak-

si 1,5 m aisaa, joiden välissä on paksu kuminauha, joka laitetaan oppilaan lantion ympärille taakse ristiin. (Louhivirta–Tero 2003, 60.)

Avustussauvan avulla voidaan tukea laskijaa joko yhden tai kahden avustajan voimin. Sitä voidaan käyttää käännösharjoitteluun, tasapainon ylläpitämiseen ja vauhdin hallintaan. Avustussauvaksi soveltuu laskettelusauva tai pujottelu- tai jumppakeppi. (Louhivirta–Tero 2003, 60.)

Kasivyö on nimensä mukaisesti kahdeksikon muotoinen tarravyö, joka kiinnitetään sekä opettajan että oppilaan vyötärölle. Vyö vapauttaa opettajan kädet ja mahdollistaa oppilaan ohjaamisen joko ala- tai yläraajoista. Turvallisuuden varmistamiseksi vyöosan päällä on lisävarmistuksena muovinen pikalukko. (Louhivirta–Tero 2003, 59–60.)

Kärkipidike on tuki, joka tulee molempien suksien kärkiin. Se asennetaan pikakiinnityksellä. Kärkipidike pitää suksien kärjet samassa linjassa ja estää suksien ristiin menemisen. Kärkipidikkeisiin on mahdollista kiinnittää esimerkiksi apuliina. Tällöin opettaja laskee takana ja avustaa sekä käännöksen aloituksessa että jarrutuksissa. (Louhivirta–Tero 2003, 58–59.)



KUVA 7 Tukikehikko (lähde: Malike)

Tukikehikko eli Glideri on rakennettu kävelytelineestä, johon on yhdistetty laskettelusukset. Glideri soveltuu laskettelijoille, joilla on tasapaino-ongelmia. Sen avulla voidaan harjoitella oikeaa laskuasentoa, liukumista ja painonsiirtoa loivissa rinteissä sekä harjoittaa tasapainoa. Avustaja laskee takana ja pitää apuliinoilla laskusuunnan ja vauhdin hallinnassa. Käsikahvat säädetään lantion korkeudelle perusasennossa seisottaessa. Nilkkojen korkeudelle voidaan asettaa tukiliina estämään laskijan liukumista liiaksi eteen ja takapainoiseen asentoon. (Louhivirta–Tero 2003, 60–61.)



KUVA 8 Pystylaskattelun tuki (lähde: Malike)

Pystylasketteluun tarkoitettu kevyt teline (Snow Slider) soveltuu sekä aurauksen ja aurakäännöksen että oikolaskun ja painonsiirron harjoitteluun loivissa rinteissä. Tuki soveltuu erityisesti henkilöille, joilla alavartalo on ylävartaloa heikompi. Monipuolisten säätöjen ansiosta Snow Slider soveltuu sekä lapsille että aikuisille.

9.3 Kelkkalaskettelu

Kelkkalasketteluja voivat harrastaa henkilöt, joilla ei ole tarvittavia edellytyksiä pystylasketteluun. Heillä on usein sekä tuntopuutoksia että ongelmia lämpötasapainon ylläpitämisessä. (Louhivirta–Tero 2003, 72–73.)

9.3.1 Kelkkalaskettelun välineet

Laskettelukelkan rakenteeseen vaikuttavat sekä laskijan mitat, kyvyt ja tarpeet että käyttötarkoitus. Pyörätuoleissa käytettävät geeli- tai ilmatäytteiset istuintyyny soveltuvat pehmusteiksi, sillä ne keventävät ihoon kohdistuvaa painetta ja iskuja. Laskija kiinnitetään mahdollisimman tukevasti nilkoista, reisistä ja lantiosta istuimeen kiinnityshihnojen avulla. Laskija voidaan lisäksi tukea selkänojaan vatsan ympäri tulevalla kiinnitysvyöllä. Tukeva kiinnitys mahdollistaa liikkeen välittymisen sekä laskijaan että sukseen. (Louhivirta–Tero 2003, 73.)



KUVA 9 Bi Ski (lähde: Malike)

Bi Ski on matala kelkka, jolla on helppo ja turvallinen aloittaa. Kelkan painopiste on alhaalla, joten kaatumisen pelko on vähäisempää ja ylösnouseminen helpompaa. Kelkka on suunniteltu niin, että kääntyminen tapahtuu helposti vähäisillä vartalon liikkeillä. Sitä voidaan

avustaa joko kelkan turvakaaresta tai kelkkaan kiinnitetyistä jarruliinoista. Bi Skissa ei ole iskunvaimennusta, joka vähentäisi kelkan pomppimista. Sillä laskeminen rasittaaakin selkää enemmän kuin muilla laskettelukelkoilla laskeminen. (Hollo ym. 2003, 10; Louhivirta–Tero 2003, 74–75).



KUVA 10 Monoski (lähde: Malike)

Monoski on laskettelukelkoista vaativin. Kelkan runko on monon tavoin kiinni suksessa. Normaali lasketteluksi on kiinni tavallisella laskettelusiteellä, jonka tulisi olla kilpaside riittävien säätöjen varmistamiseksi. Pehmustettu kuppi-istuin on mahdollisimman tiukka, jolla varmistetaan, että laskija saa siirrettyä vartalonsa liikkeet tehokkaasti sukseen. Sen rakenne mahdollistaa täydellisen kanttauksen, kevennyksen ja kuormituksen laskettelon aikana. Tämän ansiosta Monoskilla on mahdollista laskea kaikissa olosuhteissa ja rinteissä. Monoski mahdollistaa itsenäisen toiminnan rinteessä ja sopii parhaiten hyvän ylävartalon ja käsien hallinnan omaaville laskijoille. (Hollo ym. 2003, 11; Louhivirta–Tero 2003, 75–76.)

Dualski on kaksisuksinen monoski, joka toimii yhtä hyvin sekä kovalla että ns. puuterilumella. Nivelliitoksilla toimiva runko antaa ainutlaatuisen käyttömukavuuden ja laskemisturvallisuuden. Dualski voidaan kiinnittää kaikenikäisiin suksiin ja standardisiteisiin, mikä tekee siitä

joka tilanteeseen sopivan. Kahden suksen ansiosta tasapainon saavuttaminen kelkkaan siirryttäessä ja laskiessa on helpompaa kuin Monoskillilla. (Hollo ym. 2003, 11; Louhivirta–Tero 2002, 76; Spokes ´n Motion 2007.)

9.4 Elämyslaskettelu

Elämyslaskettelulla tarkoitetaan laskettelu-elämysten mahdollistamista laskijan ollessa vaikeavammaisen. Avustajan ohjatessa kelkkaa, laskija voi nauttia liikkeestä, osallistumisesta ja vauhdista. Elämysten lisäksi elämyslaskettelu vaikuttaa monipuolisesti laskijaan. Se kehittää etäisyyden arviointia, hahmottamiskykyä, kehonhallintaa ja koordinaatiokykyä. Keskeistä on löytää laskijalle mahdollisimman miellyttävä ja turvallinen asento. Oikeanlaisen asennon muokkaamisessa voidaan käyttää erilaisia tukiratkaisuja. Näitä ovat mm. päinhallintaa tukevat niskatuet ja tyhjiötyyny, jotka muovautuvat vartalon mukaan. Laskijan tukeva kiinnitys kelkkaan mahdollistaa laskija osallistumisen kelkan ohjaukseen. (Louhivirta–Tero 2003, 85–86.)

10 SOVELTAVA LUMILAUTAILU

Soveltava lumilautailu on erilaisin apu- ja toimintavälinein mahdollistettua lumilautailua. Se soveltuu monille eri vammaryhmille toiminta- ja apuvälineiden kehityksen ansiosta. Pääsääntöisesti soveltavaa lumilautailua pystyvät harrastamaan henkilöt, jotka kykenevät seisomaan itsenäisesti tai kevyesti tuettuna. (Alppi 2005, 13.)

Alaraaja-amputoiduille henkilöille lumilautailua on mahdollista soveltaa tukisuksia käyttämällä, jolloin heistä tulee pääosin itsenäisiä lautailijoita. (Alppi 2005, 14.)

Autististen henkilöiden opetuksessa tulee ottaa huomioon, että keskittyminen ja sosiaaliset kontaktit tuottavat vaikeuksia. Opetustilanteita auttaa opetuksen monikanavaisuus. Tämä tarkoittaa sitä, että käytetään jokaisen yksilön yksilöllisten kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitojen mukaista oppimistapaa. Opetustilanteita helpottaa muutamien lyhyiden sanojen ja viittomien käyttäminen sekä strukturointi eli opetuksen selventäminen kuvin ja kirjoitetuin sanoin. (Alppi 2005, 14.)

CP-vammaisilla henkilöillä tulee opetuksessa ottaa huomioon alaraajojen sisään kiertyminen, kehon painopisteen jääminen taakse, lihasten jäykkyys ja nykivät liikkeet sekä vartalon kiertojen puutteellisuus. (Alppi 2005, 14.)

Kehitysvammaiselle lumilautailua sovelletaan yksinkertaistamalla opetusta, sillä kehitysvamma ilmenee käsityskyvyn- ja uusien asioiden oppimisen vaikeutena (Alppi 2005, 14).

Kuulovammaisilla ja heikkonäköisillä opas laskee oppilaan edessä, toisin kuin **sokealla**, jolla opas on laskijan takana (Alppi 2005, 14).

Kuurosokeiden opetuksessa käytetään erilaisia ohjausotteita jatkuvan kontaktin ylläpitämiseksi. Opetuksen selventämisenä voidaan käyttää kädestä käteen viittomista. Lisäksi apuvälineet mahdollistavat katkeamattoman kontaktin oppilaaseen. (Alppi 2005, 14.)

Näkövammaisen henkilö lautailee oppaan kanssa, ja oppaan tulee kiinnittää erityistä huomiota sanalliseen ohjaukseen (Alppi 2005, 13–14).

10.1 Soveltavan lumilautailun välineet

Soveltavassa lumilautailussa perusvälineitä säädetään yksilöllisesti sopivankokoisiksi. Tämän tarkoitus on taata lautailijan turvallisuus.

Lajin aloitusvaiheessa laskijan on vaikea tietää, miten paljon monojen ja siteiden pitäisi puristaa ja millaiselta niiden pitäisi tuntua. Tämän vuoksi onkin haastavaa saada säädettyä välineet sopiviksi. Liikkumissesteisille sopii siis samat perusvälineet kuin muillekin laskijoille. Sovelletun välineen avulla laskija voi keskittyä itse tekemiseen ja toimintakyvyn rajoitukset jäävät toissijaiseksi asiaksi. (Alppi 2005, 34–37.)

Board Buddy (Sno-Wing) toimintaväline on kevyt, ovaalin muotoinen, pehmustettu metallikehikko, joka kiinnitetään avustettavaan henkilöön tukivyöllä. Board Buddy ympäröi laskijaa lantion yläpuolella, ja ohjaajan on varmistettava, ettei tukivyö pääse ohjatesa luisumaan. Laskija saa lisätukea tasapainon ylläpitämiseen pitäessään käsillä kiinni kaaresta. (Alppi 2005, 41.)

Board Buddy on monipuolinen toimintaväline, sillä sitä voidaan käyttää sekä lumilautailun että pystylasketteluun apuvälineenä. Sen toimintamalli perustuu käännösten aloittamiseen ja ohjaamiseen, oppilaan liikkeelle auttamiseen sekä tasapainon tukemiseen. (Alppi 2005, 41–42.)

Riderbar on erinomainen toimintaväline, joka mahdollistaa myös liikkumissesteisen henkilön lumilautailun. Se sopii erityisesti henkilöille, jotka tarvitsevat tukea heikkojen alavartalon lihasten hallintaan. Riderbar vakauttaa ylävartaloa mahdollistaen hallitummat liikkeet eteen, taakse sekä sivuille. Myös CP-vammaiset henkilöt, joilla jalat voivat olla luonnostaan jonkin verran sisäänpäin kiertyneet, hyötyvät Riderbarista. Lumilautailun perusasennossa jalkaterät pysyvät suorituksen ajan suorana. Riderbarin antama tuen avulla tulee vältettyä asentoja, joka aktivoi ei-toivottuja refleksejä. (Alppi 2005, 37.)

Riderbar on metallinen tukikehikko, joka kiinnitetään lumilautaan. Kehikossa on kaide, joka tulee laskijan etupuolella. Sitä voidaan säätää ylös- ja alaspäin sekä lumilaudan pituussuunnassa. Käsien maksimaalisen työntö- ja vetovoiman hyödyntämiseksi kaiteen tulee olla suunnilleen laskijan rinnan tai vatsan kohdalla. Riderbarin kaide auttaa laskijaa tasapainoisen asennon ylläpitämisessä ja laudan ohjaamisessa. Riderbarin kaiteen jatkeena laudan päässä on avustuskahva. (Alppi 2005, 38–39.)



KUVA 11 Riderbar (lähde: Malike)

Riderbarilla laskeminen ei vaadi varsinaisia lumilautakenkiä. Siteisiin on mahdollista kiinnittää henkilön omat, päivittäiseen liikkumiseen tehdyt erikoiskengät. Näiden lisäksi käytetään usein laskijan tarpeiden mukaan jalkatukia tai proteeseja, jotka antavat lisätukea ja turvallisuuden tunnetta. (Alppi 2005, 40.)

10.2 Soveltavan lumilautailun apuvälineitä

Apu- ja toimintavälineitä on mahdollista käyttää monella eri tavalla soveltavaa lumilautailua kokeiltaessa ja opetellessa (Alppi 2005, 36).

Apuliinat ovat hyviä apuvälineitä niin kelkka- ja pystylaskettelussa kuin lumilautailussakin. Ne voidaan kiinnittää joko lumilaudan kantaan tai kärkeen. Kiinnitykseen käy joko tarkoitukseen tehdyt kiinnikkeet tai metallinen puristin. Apuliinan voi myös vaihtoehtoisesti kiinnittää ohjattavan vyötärölle. Sen tarkoituksena on helpottaa kanttausta, käännöksen aloittamista, laudalla seisomista ja vauhdin hallintaa. (Alppi 2005, 44.)

Hemihanska on hyvä apuväline silloin, kun henkilön käsien puristusvoima ei ole riittävä otteen pitämiseksi toimintavälineestä. Käsi voidaan sitoa hemihanskan avulla toimintavälineeseen, ja tukea otteen pysyvyys laskun ajan. (Alppi 2005, 45.)

Lumilautakelkka on lumilautailua varten rakennettu kelkka, jossa on Monoski-kelkan kuppi-istuim ja suksen tilalla lumilauta. Runko on rakennettu siten, että painetta saadaan laudan kärjelle ja kannalle. Kuppi-istuim on laudan suuntaisesti. (Louhivirta–Tero 2003, 77.)

Pyörätuolin kelausvanne tai hula-hulavanne soveltuvat erinomaisesti apuvälineeksi. Laskija voi olla joko vanteen sisä- tai ulkopuolella. Kasvotusten työskentely mahdollistaa paremman ohjaajan ja ohjattavan välisen katsekontaktin, kommunikoinnin ja palautteen annon. Tämä tapa mahdollistaa oppilaan monipuolisemman omatoimisen työskentelyn ja taitojen kehittämisen. Esimerkiksi autistit eivät välttämättä pidä kontaktiopetuksesta tai käsin avustamisesta. (Alppi 2005, 42–43.)

Tukisuksia käytetään sekä lautailussa että pystylaskettelussa. Ohjaustilanteessa käytetään joko yhtä tai kahta tukisuksea riippuen laskijan laskettelutaidosta ja toimintakyvystä. Tukisuksissa on laukaisumeکانismi, liikkuva kyynärtuki, lumisompa, jarru ja jarrutuskulman säätö. Tukisukset tasapainottavat laskijan asentoa ja auttavat kääntymisessä. (Alppi 2005, 43; Louhivirta–Tero 2004, 30.)

Tukivyyön avulla tuetaan laskijan perusasentoa. Se kiinnitetään taka-reisien ja pepun kohdalle niin, että se tukee taaksepäin nojatessa. Tukivyyön tarve on yleensä monivammaisilla henkilöillä, joilla on heikko alaraajojen hallinta. (Alppi 2005, 45.)

11 LUISTELU

Useimmat itsenäisesti kävelevät ja seisovat liikkumisesteiset henkilöt voivat oppia luistelemaan. Luistelussa, samoin kuin muissakin talvilajien opetuksessa, on olennaista keskittyä perustaitojen opettamiseen. Alussa suurin este oppimiselle on yleensä kaatuminen, joten turvallisen kaatumistavan opettaminen heti alussa on tärkeää. Muita opetettavia asioita ovat mm. eteen- ja taaksepäin sekä kaartuen luistelu ja jonkin jarrutustekniikan perusteellinen omaksuminen. Opetuksen alussa on suositeltavaa että jokaisella osallistujalla on oma avustaja. Tämä luo turvallisuuden tunnetta. (Mälkiä–Rintala 2002, 327–328.)

CP-vamma: Luistelu voi olla vamman laadusta riippuen joillekin CP-vammaisille henkilöille vaikeaa. Apuna ja tukena on mahdollista käyttää glideria eli luistelutukea tai normaalia potkukelkkaa. Luistelukelkka mahdollistaa myös sellaisen henkilön osallistumisen ja luistelusta nauttimisen, joka ei pysty omin jaloin luistelemaan. (Huovinen 2003, 33.)

Näkövamma: Näkövammaisten opetuksessa käytetään sekä manuaalista että sanallista ohjausta. Ohjaaja voi luistella joko ohjattavan vierellä tai edellä takaperin ja pitämällä käsistä kiinni. Sanallisessa ohjauksessa tärkeintä on kertoa suunnat, mihin milloinkin luistellaan sekä opettaa luistelijä pysähtymään käskystä. Alussa tuntumaa tasapainoon voidaan hakea normaalin potkukelkan avulla. (Huovinen 2003, 35; Mälkiä–Rintala 2002, 329.)

Selkäydinvamma: Luistelukelkan valintaan vaikuttaa kyseessä oleva luistelulaji, sillä sekä jääkiekkoon että retki- ja taitoluisteluun on olemassa kuhunkin lajiin sovelletut kelkat. Osa hiihtokelkoista on muunneltavissa retkiluistelukelkoiksi vaihtamalla luistimien terät suksien tilalle. Kelkkaluistelu sopii monelle tetraplegikolle hiihtoa paremmin, sillä jäällä kitka on lumen kitkaa pienempi. Kelkkaluistelu toimii hyvänä sovelluksena integraatioryhmissä, jolloin kaikilla on mahdollisuus osallistua harjoitteisiin, leikkeihin ja peleihin. (Huovinen 2003, 29; Mälkiä–Rintala 2002, 329.)

Luistelun apuvälineet:

Luistelun tuki on luisteluun kehitetty kävelytelineen tyylinen tukikehikko, joka antaa aloittelijalle lisätukea mahdollistaen itsenäisen luistelun. (Malike 2007.)

Luistelukelkassa on pehmustettu istuin, jonka istuinkulmaa voidaan säätää, korkeussuuntaan säädettävä työntökahva, säädettävät sivu-

tuet, turvavyöt, pituussuunnassa säädettävä jalkatuki, jossa on luistinterä ja soljilla kiinnitettävät sukset. Sukset ovat tavallisen latu-uran leveydellä. (Malike 2007.)

Luistelupulkka soveltuu kaikenkokoisille luistelijoille. Siinä on luistinterät, sivutuet, turvavyö ja työntökahva, joka voidaan taittaa kuljetuksen ajaksi. (Malike 2007.)

12 LUMIKENKÄILY JA SEN SOVELTAMINEN LIIKKUMISESTEISILLE

Lumikenkäily on hienoa elämysliikuntaa, joka mahdollistaa pääsyn koskemattomaan luontoon ollen samalla luontoystävällinen keino liikua talvisissa maisemissa. Lumikenkäilijä ei tarvitse latuja, jolloin liikkuja pääsee liikkumaan vaihtelevissa maastoissa. (Suomen Latu 2007.)

Oli kyseessä minkälainen ryhmä tahansa, niin reitti on aina suunniteltava ryhmän fyysisen kunnon ja toimintakyvyn mukaan. Talviliikunnassa on aina hyvä muistaa antaa etukäteen neuvoja pukeutumisen suhteen. Myös siteiden säätöjen opetteluun ja välineiden kiinnittämiseen on hyvä varata aikaa. Riittävät tauot, turvallisuuden huomioiminen ja varasuunnitelmat esimerkiksi huonon sään tai väsymyksen yllättäessä ovat tärkeitä. (Remahl 2003, 158–162.)

12.1 Erilaisten liikkumisesteisten ryhmien kanssa toimiminen

Kehitysvammaiset: Liikkumisesteisistä kehitysvammaisia on kannustettava omatoimisuuteen aktiviteettien ja liikuntasuoritusten aikana. Hidas motoriiikka ja kömpelyys ovat yleistä, joten tekniikan opettamiseen kannattaa varata aikaa. (Remahl 2003, 161–162.)

Näkövammaiset: Näkövammaisten henkilöiden kohdalla lumikenkävelyn tekniikan opettaminen etenee kuten kaikilla muillakin liikkujilla. Tekniikkaa kuvaillaan selkeästi vaihe vaiheelta. Opetuksen etenemisessä tulee ottaa huomioon näkövamman laatu. Tandemsauvojen käyttö voi helpottaa lumikenkätekniikan opastuksessa. Niiden avulla liikkuja pääsee tutustumaan turvallisesti mahdollisesti uuteen ympäristöön. Näkövammaisten lumikenkäilijöiden kanssa on tärkeää huomioida turvallisuusnäkökohdat. Tämä tarkoittaa sitä, että kerrotaan mm. reitistä ja sen korkeuseroista, ympäröivästä maisemasta sekä mahdollisista eteen tulevista esteistä. (Remahl 2003, 162.)

Muut liikkumisesteiset: Lumikenkäilyä voi kokeilla kaikkien niiden henkilöiden kanssa, joilla on fyysiset edellytykset kävelemiseen tai askeltamiseen ja pystyasennossa pysymiseen. Tekniikan opettaminen etenee kuten kaikilla muillakin liikkujilla, lukuun ottamatta alaraaja-amputoiduille sovellettua opetusta. Alaraaja-amputoitujen kanssa tulee maaston ja reitin valinnassa ottaa huomioon nilkan ja polven rajoittunut liikkuvuus. Lisäksi kävely kuormittaa keskimääräistä enemmän, kun käytössä on pienemmät lihasryhmät. Tämä tulee huomioida lumikenkäretken pituudessa. Apuvälineenä on hyvä käyttää sauvoja, jotka

auttavat asennon ylläpitämisessä ja antavat tukea. (Remahl 2003, 162–163.)

13 MOOTTORIKELKKASAFARI

13.1 Huomioitavat asiat ennen safarille lähtöä

Kun kyseessä on liikkumisesteinen henkilö, on ennen safaria selvitettäviä seuraavia asioita: safarille osallistuvan/osallistuvien vammatyypin, vartalon ja raajojen toimintakyky sekä istumatasapaino. Nämä asiat ovat tärkeitä safarin sujuvuuden sekä asiakkaan turvallisuuden ja viihtyvyyden kannalta. Oppaita tulee informoida riittävän ajoissa liikkumisesteisten asiakkaiden osallistumisesta ja mahdollisista erityisjärjestelyistä kuten erilaisten apuvälineiden käytöstä. (Kallio–Laine, 2000b, 4.)

Safaria suunnitellessa on tärkeää kartoittaa mahdolliset lämmittelypaikat varsinkin silloin, kun asiakkaana on henkilö/henkilöitä, joilla kehon lämmöntuotanto on alentunut, häiriintynyt tai henkilö ei pysty liikkumaan lämmitelläkseen. Oppaan tehtävänä on selvittää turvallisin reitti, sillä helpoin ja tasaisin reitti vähentää tapaturmariskejä. Oppaan on myös huomioitava, ettei asiakkaasta ole apua mahdollisissa kiinnijäämistilanteissa. Liikkeellelähdön nopeuttamiseksi moottorikelkat ja reet on hyvä siirtää mahdollisimman lähelle. Lisäksi tulee varata sekä apuvälineitä asiakkaiden tarpeiden mukaan että riittävästi lämpimiä peitteitä viihtyisyyden takaamiseksi. Asiakkaiden pyörätuolien kuljetamiseen reessä tulee varata sekä tilaa että välineitä niiden kiinnittämistä varten. (Kallio–Laine 2000b, 5.)

13.2 Pukeutuminen

Pukeutumistilanteeseen tulee varata riittävästi avustajia henkilökohtaisten avustajien lisäksi. Reessä istuville asiakkaille on suositeltavaa pukea runsaammin vaatetta, sillä fyysinen aktiivisuus on vähäisempää kuin kelkan kyydissä istuvilla. Tämän vuoksi oppaiden tulee olla tietoisia kylmän fysiologisista vaikutuksista liikkumisesteisiin henkilöihin ja vaatimuksista, joita se asettaa pukeutumiselle. (Kallio–Laine 2000b, 6.)

Asiakkaita pukiessa tulee käyttää reiluja otteita, esimerkiksi nostaessa, sillä hennot otteet saavat avustettavan henkilön olon epävarmaksi. Spastisilla henkilöillä tulee joskus ei-tahdonalaisia lihaskramppeja, joita ei kuitenkaan tarvitse säikähtää. Ne ovat ohimeneviä ja niitä voidaan välttää käyttämällä turvallisen tuntuisia, reiluja otteita avustettaessa. Kenkien on hyvä olla tavallista tilavammat. Tällä voidaan varmistaa jalkojen parempi asento ja edesauttaa niiden pysymistä läm-

piminä. Jos asiakkaalla on jäykkyyttä sormissa, niin sormikasmalliset ajohanskat ovat hyvä ratkaisu, sillä ne pysyvät tukevasti käsissä. Kypärä laitetaan päähän vasta juuri ennen liikkeelle lähtöä. Näin pystytään vähentämään niskan lihasten ylimääräistä rasittumista. Tarvittaessa voidaan käyttää normaalia kevyempää kypärää. (Kallio–Laine 2000b, 6.)

13.3 Moottorikelkkailun apuvälineet

Liikkumisesteisille asiakkaille on olemassa apuvälineitä, jotta safareille osallistuminen ja niillä liikkuminen olisi mahdollisimman tehokasta ja turvallista (Kallio–Laine 2000b, 11).

Kokovartalovaljaat (kiipeilyvaljaat): kokovartalovaljailla pystytään kontrolloimaan ja tukemaan selkäydinvamman henkilön ylävartaloa ja tuomaan turvallisuuden tunnetta moottorikelkan kyydissä olemiseen. Sekä oppaalle että asiakkaalle laitetaan kokovartalovaljaat, jotka kiinnitetään toisiinsa nauhalenkillä kainaloiden alta. Kiinnityskohdan tulee olla oppaan etupuolella, jotta hänellä on mahdollisuus tarvittaessa irrottaa itsensä asiakkaasta. Asiakkaalle voidaan antaa mahdollisuus ajaa kelmalla, jos hänellä on siihen tarvittavat edellytykset. Tämä tarkoittaa moottorikelkan ajamisessa ja ohjaamisessa tarvittavaa käsivoimaa joko apuvälineiden kanssa tai ilman. (Kallio–Laine 2000b, 14.)

Moottorikelkan telamatto: telamattojen avulla helpotetaan pyörätuolilla liikkumista lumen päällä. Asettamalla kaksi telamattoa vierekkäin niiden leveys riittää pyörätuolilla liikkumiseen. Asiakas pystyy halutesaan siirtymään itsenäisesti sisätiloista kelkan tai reeniin luo sekä toiminta- ja levähdyspaikoille. (Kallio–Laine 2000b, 11.)

Moottorikelkkavaljaat: kelkkavaljailla voidaan taata alaraajojen pysyminen kelmassa ilman että henkilö on varsinaisesti kiinnitetty kelmään. Valjaat tulevat jalkojen ympärille ja tukevat jalkoja toisiaan vasten. Tämä luo mukavuuden ja turvallisuudentunnetta. (Kallio–Laine 2000b, 12.)

Pyörätuolin sukset: pyörätuolin alle on mahdollista kiinnittää sukset, jotka helpottavat lumella liikkumista. (Kallio–Laine 2000b, 11.)

Säkkituoli: säkkituolia voidaan käyttää tuki-istuimena reessä istuvalle asiakkaalle. Se muovautuu yksilöllisesti antaen tukea kyljille, jaloille ja selälle. Se eristää myös lämpöä. (Kallio–Laine 2000b, 13.)

Tartentakoukut: tarranauhalla ranteisiin kiinnitettävät koukut helpottavat kelkan ohjaustangoista ja sivutuista kiinnipitämistä henkilöillä,

joilla on käsissä joko lihasjäykkyyttä tai puristusvoima puuttuu tai se on vähäistä. (Kallio–Laine 2000b, 12.)

WC-istuin: pitkille safareille on mahdollista ottaa mukaan helposti kuljetettava ja rekeen sopiva, esimerkiksi asuntovaunun wc-istuin. Istuimen voi asettaa puuta vasten, jolloin tukea löytyy tarvittaessa. (Kallio–Laine 2000b, 14.)

13.4 Ohjeita oppaalle

Ennen safaria: Tutustu kyseessä olevaan vammaan/vammoihin sekä eri vammatyypin toimintaan niin, että tiedät, mitä asioita tulee ottaa huomioon. Esimerkiksi pukeutumiseen ja siirtymisiin tulee varata normaalia enemmän aikaa. Muita huomioitavia asioita ovat erilaisten apuvälineiden käyttö sekä kylmän vaikutus pukeutumiseen. Liikkumiseisten asiakkaiden kanssa tulee kiinnittää huomiota lämpimiin peitteisiin ja pehmeisiin istuma-alustoihin. Näitä ovat mm. toimivaksi todettu säkkituoli ja porontaljat. Pyörätuolia käyttävän henkilön alla reessä istuttaessa toimii parhaiten henkilön oma istuintyyny. Näillä estetään painehaavan muodostumista ja kylmettymistä. (Kallio–Laine 2000b, 8.)

Safarin aikana: Asiakkaiden istuma-asentoa ja lämpötuntemuksia tulee tarkistaa safarin aikana säännöllisesti. Lisävaatetusta ja peitteitä käytetään tarvittaessa. (Kallio–Laine 2000b, 8.)

LÄHTEET

- Alppi, Johanna 2005. Soveltava lumilautailu. Opinnäytetyö. Rovaniemen ammattikorkeakoulu. Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. Definition of mental retardation. Osoitteessa http://www.aaid.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml 25.10.2007
- Anttonen, H., Jussila, K., Latvala, J., Niskanen, J., Rintamäki, H., Rissanen, S., Ängguist, K-A., Brändström, H. & Godden, D. 2006. Potilas kylmässä – Teoriasta käytäntöön. Työterveyslaitos.
- Anttonen, H. & Vuori, E. 1995. Sotilasvaatetus ja sen kehittäminen. Pääesikunnan Materiaalihallinto-osasto ja Oulun Alue työterveyslaitos, Vaasa.
- Autismi- ja aspergerliitto ry 2007. Autismin kirjo. Osoitteessa <http://www.autismiliitto.fi/index.phtml?s=37> 20.3.2007
- CP-liitto 2007. CP-vamman eri muodot. Osoitteessa http://www.cp-liitto.fi/vammat/cp_vamma.html 20.3.2007
- Disability Services Commission 2006. Part 3 Access Checklists. Staff Access Awareness Checklist. Osoitteessa [http://www.disability.wa.gov.au/dscwr/assets/main/instructional/documents/pdf/ark_part3_\(id_3466_ver_2.0.0\).pdf](http://www.disability.wa.gov.au/dscwr/assets/main/instructional/documents/pdf/ark_part3_(id_3466_ver_2.0.0).pdf) 16.10.2007
- Eco- Access 2007. Inclusive design of public places. Osoitteessa <http://www.eco-access.org/images/Accessibility.pdf>. 20.3.2007
- ELL-hanke 2005. Löytyvätkö luontopalvelut ja ovatko ne esteettömät? Pääsenkö paikalla, osataanko minua palvella? SIU Sportti 4/2005, 42–43.

Erkkonen, Joel 2003. Kestävän luontomatkailun periaatteet Metsähallituksen suojelualueilla. Lapin matkailuparlamentti 10.10.2003, 4. Osoitteessa <http://www.lapinliitto.fi/ajankohtaista/joeerk.pdf> 17.10.2007

European Disability Forum. EDF Declaration on Disability rights in Europe. Euroopan vammaisfoorumi 1997–2007. 10 vuotta taistelua vammaisten oikeuksien puolesta. Osoitteessa <http://www.1million4disability.eu/admin/wysiwyg/assets/pdf/declaration/FI.pdf> 17.10.2007

Hassi, J. & Rintamäki, H. 2002. Kylmän vaikutukset toimintakykyyn ja terveyteen. – Teoksessa Opas kylmätyöhön (toim. Hassi, J., Mäkinen, T., Holmér, I., Påsche, A., Risikko, T. & Toivonen, L.). Työterveyslaitos, Oulu.

Heiskanen, Jouko – Mälkiä, Esko 2002. – Teoksessa Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille (toim. Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002), 49–50. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Holmér Ingvar 2002. Kylmän vaikutukset ihmisen lämmönsäätelyyn. – Teoksessa Opas kylmätyöhön (toim. Hassi, J., Mäkinen, T., Holmér, I., Påsche, A., Risikko, T. & Toivonen, L.). Työterveyslaitos, Oulu.

Hollo – Kari – Noiva-Lehto – Lindholm – Louhivirta – Palmen – Pöysti – Remahl – Saari – Saatsi – Tero. Lumille. Opas soveltavaan talviliikuntaan 2003, 10–11, 18. Aksidenssi Oy, Helsinki.

Huovinen, Terhi 2003. Erityistarpeiden huomioiminen talviliikunnassa. – Teoksessa Talviliikuntaa kaikille. Soveltavan talviliikunnan käsikirja (toim. Huovinen, Terhi 2003) 11, 27–44. Edita Prima Oy, Helsinki.

Hypothermia – cold-induced injuries 1997. Socialstyrelsen, Stockholm.

- Hätinen 2005. Esteettä Luontoon Liikkumaan -kehityshanke. Ratkaisuja luonnossa liikkumiseen. SIU Sportti 1/2005, 22.
- Invalidiliitto ry. 2006. Kvalitatiivinen tutkimus liikuntavammaisuu-
teen liittyvistä uskomuksista ja asenteista. Euro
RSCG Oy.
- Jakonen, Nina 2005. Liikuntamaa liikutti lapsiperheitä ja ammat-
tilaisia. SIU Sportti 4/2005, 38–39.
- Jokiniemi Jukka 2003. Esteettinen moniaistisuus tuo tasa-arvoa.
Osoitteessa
<http://www.kolumbus.fi/retinitis/rpestee.html>
28.9.2007
- Jyväskylän vammaisneuvosto 2003. Luontevaa asiakaspalvelua
kaikille. Osoitteessa
[http://www3.jkl.fi/sotepa/esteetonpalvelu/luontevaa.p
df](http://www3.jkl.fi/sotepa/esteetonpalvelu/luontevaa.pdf) 25.10.2007
- Kallio, Manu – Laine, Sami 2000a. Esteettä luontoon – Pyörä-
tuoliasiakkaan huomioonottaminen moottorikelk-
kasafarilla. Opinnäytetyö. Rovaniemen ammattikor-
keakoulu. Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma.
- Kallio, Manu – Laine, Sami 2000b. Pyörätuoliasiakas m-
kelkkasafarilla. Ohjeistus Lapin Safareille. Teoksessa
Esteettä luontoon – Pyörätuoliasiakkaan huomioon-
ottaminen moottorikelkkasafarilla. Opinnäytetyö. Ro-
vaniemen ammattikorkeakoulu. Liikunnan ja vapaa-
ajan koulutusohjelma.
- Kemppainen, Tiia – Vesa, Eeva 2001. Kommunikatiohäiriöisten
ja palveluammateissa toimivien henkilöiden kohtaa-
minen. Psykologian cumu. Suomen, saamen kielen
ja logopedian laitos. Oulun yliopisto.
- Kohti yhteiskuntaa kaikille – vammaispoliittinen ohjelma. Valta-
kunnallinen vammaisneuvosto. Sosiaali- ja terveys-
ministeriön julkaisuja 1995:10.

Koljonen, Maija – Rintala, Pauli 2002. Soveltavan liikunnanohjauksen ja- opetuksen perusteet. – Teoksessa Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille (toim. Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002), 205. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Koskinen Hanna-Kaisa 2005. Liikkumisen riemua ja osallistumista. Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto.

Lapin lääninhallitus 2006. Kylmänsuojauksen kehittäminen Lapissa. Kylmänsuojaustyöryhmä (koonnut Leena Soininen). Lapin lääninhallitus 16.2.2006

Lappalainen, Risto 2004. Erityisryhmien sosiaalisen luontokuntoutuksen projekti. Soluku-projektin raportti. Soluku-projekti 2002–2004. Aivohalvaus- ja dysfasialiitto ry:n julkaisusarjan raportti nro 2.

Leppänen, Veli 2002. Aistivammaisuus. – Teoksessa Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille (toim. Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002), 55, 61. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Louhivirta – Tero 2003. Alppihiihto. – Teoksessa Talviliikuntaa kaikille. Soveltavan talviliikunnan käsikirja (toim. Huovinen, Terhi 2003), 45–47, 58–61, 72–77, 85. Edita Prima Oy, Helsinki.

Malike 2007. Aikuis-Malike. Osoitteessa
<http://www.malike.fi/alue/160> 30.10.2007

Malike 2007. Historiaa. Osoitteessa
<http://www.malike.fi/sivu/historiaa> 30.10.2007

Mutikainen, Isto – Ristolainen Katja 2005. Esteetöntä luontoliikuntaa. Palvelukartoitus Kangassaaren esteettömistä luontoliikuntapalveluista. Joensuun yliopisto. Savonlinnan koulutus- ja kehittämiskeskus. Suomen MS-liiton raporttisarja nro 9.

- Mäkinen, T., Hassi, J., Tervaskanto-Mäentausta, T. & Maunu, M-L. 1999. Rati riti ralla tuli talvi halla. Suomalainen kylmäopas. Työterveyslaitos, Helsinki.
- Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002. Uusi Erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- opetusministeriö 2004. Taide tarjolle, kulttuuri kaikille. Vammaiset ja kulttuuri- toimikunnan ehdotus toimenpideohjelmaksi. Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osasto. opetusministeriön julkaisuja 2004:29. Helsinki.
- opetusministeriö 2004. Esteettömyyttä pikkurahalla. Vammaiset ja kulttuuri -toimikunta. Helsinki.
- Remahl, Virpi 2003. Lumikenkäily. – Teoksessa Talviliikuntaa kaikille. Soveltavan talviliikunnan käsikirja (toim. Terhi Huovinen), 158, 162–163. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Rintala, Pauli 2002. Kehitysvamma. – Teoksessa Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille (toim. Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002), 33–34. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Rintala, Pauli – Heiskanen, Jouko – Mälkiä, Esko 2002. Ei-etenevät neurologiset häiriöt. – Teoksessa Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille (toim. Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002), 40–41. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Rintamäki, Hannu 2007. Mitä luontoliikunta- ja matkailupalveluiden tuottajan olisi hyvä tietää ihmisen lämpöfysiologiasta turvallisen palvelun tuottamiseksi? Esitelmä Nature 4 All -työseminaarissa Rovaniemellä 10.5.2007.
- Saarinen, Jarkko 2003. Luontomatkailun merkitys ja rooli. Luontomatkailun tutkimustarpeet ja Suomen ensimmäinen luontomatkailuprofessuuri – Luontomatkailun tutkimus Suomessa. Rovaniemi 11.2.2003. Osoitteessa

<http://www.metla.fi/tapahtumat/2003/luontomatkailu/saarin-en-puhe.htm>. 9.8.2007

Selkäydinvammasäätiö 2007. Muuta tietoa – selkäranka ja -ydin. Osoitteessa

http://www.selkaydinvamma.fi/mt_selkarankajaydin.php
20.3.2007

Sosiaali- ja terveystieteen tutkimus- ja kehittämiskeskus. Opas esteettömyystietojen keräämiseen. Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluyksiköissä. Sosiaali- ja terveydenhuollossa asiointiin esteettömyysluokitus. Luonnos 12.6.2007.

Spokes ´n Motion 2007. Tessier Dualski. Osoitteessa
http://www.spokesnmotion.com/catalog/product.asp?product_id=1053 30.10.2007

Suomen Invalidien Urheiluliitto 2007. Hiihto. Osoitteessa
<http://www.siu.fi/lajit/index.htm> 23.3.2007

Suomen Latu 2007. Lumikenkäily – kuntoilua ja elämyksiä. Osoitteessa

<http://www.suomenlatu.fi/hilavitkutin/hilavitkutin.cgi?S0308> 23.3.2007

Taipale – Oiva, Sirpa 2003. Kuulovammaisuus. – Teoksessa Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille (toim. Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002), 63–64, 67. Tammer-Paino Oy, Tampere.

Telama, Risto 1992a. Luontoliikunnan motivaatio: luonto liikunnan harrastajan havainto-, elämys- ja kokemusmaailmassa. Ihminen–Luonto–Liikunta 1992 (toim. Tuija Lyytinen, Pauli Vuolle), 61–77. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 81, Jyväskylä.

Tero – Huovinen 2003. Talviretkeily ja elämysliikunta. – Teoksessa Talviliikuntaa kaikille. Soveltavan talviliikunnan käsikirja (toim. Terhi Huovinen), 145, 150. Edita Prima Oy, Helsinki.

Toivonen, Anna-Liisa – Kettunen, Juhani – Honkanen, Asmo – Saarinen, Jarkko 2005. Luonto- ja elämysmatkailu – elinkeinon edellytykset. Esiselvitys tutkimusaiheista. Kala – ja riistaraportteja 352. Helsinki.

Vanhamäki, Isto 2007. Esteettömyys yhä tärkeämpää luontomatkailun kehittämisessä. Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi (toim. Liisa Tyrväinen ja Seija Tuulentie), 51–52. Metlan työraportteja 52: 51–56.

Verhe, Irma – Ruti, Marko 2007. Esteetön luontoliikunta. Suomen Invalidien Urheiluliitto ry. Liikuntapaikkajulkaisu no 93. opetusministeriö. Rakennustieto Oy.

Viestintävarma Oy 2007. Asiakaspalvelu. Osoitteessa www.viestintavarma.com/asiakaspalvelu.php 27.8.2007

Viestintävarma Oy 2007. Vakuuttava, vaikuttava ja vuorovaikutteinen viestintä. Osoitteessa www.viestintavarma.com/viestinta.php 27.8.2007

LIITTEET

LIITE 1

KUVALUETTELO

Kuva 1. Juoksuratas (Baby Jogger)

Kuva 2. Maastokärry

Kuva 3. Kengurupussi

Kuva 4. Kuljetuspyörätuoli

Kuva 5. Hippocampe

Kuva 6. Hiihtokelkka

Kuva 7. Tukikehikko (Glideri)

Kuva 8. Pystylaskettelen tuki

Kuva 9. Biski (laskettelukelkka)

Kuva 10. Monoski (laskettelukelkka)

Kuva 11. Riderbar (lumilautailun tuki)

LIITE 2

SANASTO

Adaptiivinen taito = mukautumisen taito. Adaptiivinen käyttäytyminen koostuu käsitteellisestä, sosiaalisesta ja käytännön taidoista, jotka ihminen on oppinut toimiakseen jokapäiväisessä elämässä. Merkittävät rajoitukset adaptiivisessa käyttäytymisessä vaikuttavat henkilön jokapäiväiseen elämään ja kykyyn vastata tiettyihin tilanteisiin tai ympäristöön.

Diagnoosi = Sairauden/taudin määrittäminen, sairauden/taudin olemassaolon ja laadun määrittävä nimi

Diplegia = Kahden raajan halvaus tai spastisuus, esim. diplegia spastica – alaraajojen spastinen halvaus

Hemiplegia = Toispuolihalvaus; vasemman tai oikean puolen lihas-tenhalvaus

Infektio = 1. tartunta; (suppea merkitys:) taudinaiheuttajan tunkeutuminen elimistöön sen ulkopuolelta; 2. (laaja merkitys:) taudinaiheuttajien tunkeutuminen elimistöön sen ulkopuolelta tai siirtyminen elimistön osasta toiseen

Karabiini = Kiinnityslukko, jota käytetään kiipeilyssä

Motoriikka = Liikkeet, liiketoiminnot

Paraplegia = Molempien alaraajojen halvaus. Syynä on selkäytimen vamma tai sairaus kuten esim. liikenneonnettomuus, MS-tauti (multipeliskleroosi) tai kasvain.

Primitiivirefleksi = Alkeisrefleksi, joka häviää hermoston kehittyessä, mutta voi jäädä ”päälle” esim. CP-vammassa

Refleksi = Heijaste – yksinkertainen ja lyhytaikainen lihastoiminnan muutos. Pysyvä ja automaattinen vaste ärsykkeeseen. Yleisesti ajatellaan refleksien olevan tahdosta riippumattomia, koska niihin ei voida vaikuttaa pakottamisella, rangaistuksilla eikä motivoinnilla esim. pupillin reagointi valoon. Monet toiminnot ovat kuitenkin yhdistelmä tahdonalaisista ja tahdosta riippumattomista toiminnoista esim. nieleminen. Vastasyntyneillä on refleksejä, jotka häviävät iän myötä esim. tarttuminen.

Suojarefleksi = ihmisen alitajuntainen refleksi suojella itseään yllättävässä tilanteessa.

Struktuuri = Ajan tai paikan selkeytetty jäsenitys, jota käytetään varsinkin autististen henkilöiden opetuksessa. Jos autisti nähdään lähinnä objektina, kohteena, struktuurin tehtävä on helpottaa kaikkien elämää siten, että niin läheisen kuin ammattilaisen kuin autistisen ihmisen itsensäkin on helpompaa toimia, kun kaikki on valmiiksi jäsennettyä ja määrättyä. Kaoottisia tilanteita, raivokohtauksia ja epämääräistä nurkassa kyhjäyttämistä tulee vähemmän, kun elämä koostuu mielekkäistä palikoista.

Tetraplegia = Spastinen pareesi kaikissa raajoissa. Yläraajojen spastisuus on yhtä voimakas tai pahempi kuin alaraajoissa (esim. tetraplegia spastica = neljän raajan jäykkähalvaus.)

Lähteet:

Alaranta H, Pohjolainen T, Rissanen P, Vanharanta H. Fysiatrია. Jyväskylä, Gummerus, 1997.

Kehitysvammahuollon tietopankki 2007. Päivittäistoimintojen adaptiiviset taidot. Osoitteessa
<http://www.sci.fi/~kup/sopalvel/adaptive.htm>

Mälkiä, Esko – Rintala, Pauli 2002. Uusi Erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Tammer- Paino Oy, Tampere.

Wikipedia 2007. Paraplegia. Osoitteessa
<http://fi.wikipedia.org/wiki/Paraplegia>