181

TOSIKULMANOJA - KEHITYSVAMMAISTEN TELINEVOIMISTELU

Inka Pulkkinen

Minna Valkonen

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Kevät 1997

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Inka Pulkkinen & Minna Valkonen (1997)
Tosikulmanoja - kehitysvammaisten telinevoimistelu
Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma
Jyväskylän Yliopisto

Telinevoimistelu on kehitysvammaisille uusi liikuntamuoto. Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksella kehitysvammaisten telinevoimistelutoiminta alkoi vuonna 1982 lehtori Ulla Lahtisen aloitteesta. Erkki Tervo ryhtyi tuolloin opettamaan telinevoimistelua kahden harjaantumisluokan oppilaille. Siitä lähtien Jyväskylässä on telinevoimistelua opetettu kehitysvammaisille säännöllisesti.

Telinevoimistelun harrastamisella on arvokas merkitys kehitysvammaisten toimintakykyyn. Liikuntavalmiuksien on todettu kehittyneen telinevoimistelua harrastaneilla kehitysvammaisilla, vaikka tutkimustuloksia aiheesta ei vielä ole. Fyysisten ominaisuuksien kehittymisen lisäksi telinevoimisteluharrastus vaikuttaa positiivisesti myös kehitysvammaisten psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn. Liikuntaharrastuksen vaikutuksesta kehitysvammainen selviää itsenäisemmin ja paremmin päivittäisistä toiminnoista.

Tämän työn tarkoituksena on tuottaa telinevoimisteluvideo kehitysvammaisten ohjaajien ja opettajien käyttöön. Videon avulla pyrimme antamaan kehitysvammaisten liikunnanohjauksesta ja -opetuksesta vastaaville henkilöille konkreettisia ohjeita telinevoimistelun opetukseen. Video pyrkii myös edistämään telinevoimisteluharrastusta sekä kannustamaan liikunnanohjaajia ja -opettajia kokeilemaan ennakkoluulottomasti uusia liikuntamuotoja kehitysvammaisten kanssa.

Videon lähtökohtana on lehtori Erkki Tervon kehittämä ohjelmisto, jota esitellään kuvanauhalla. Ohjelmiston lisäksi videolla kuvataan Special Olympics -toimintaa telinevoimistelun osalta. Video pohjautuu myös kirjallisuudesta kerätylle aineistolle kehitysvammaisten ja telinevoimistelun opettamisesta sekä Special Olympics -toiminnasta.Videon harjoitteet soveltuvat sekä kehitysvammaisille että vammattomille oppilaille.

Esiintyjinä ovat Kortepohjan ja Kivelän koulun harjaantumisluokkien oppilaat, jotka ovat lievästi ja keskitasoisesti kehitysvammaisia. Lisäksi videolla esiintyvät JypHT:n juniorijääkiekkoilijat. Kuvaukset suoritettiin keväällä 1996 ja editointi saman vuoden syksynä. Kuvaus- ja editointisuunnitelmista sekä aineiston valinnasta vastasivat tekijät. Kuvaajina ja editoijina toimivat Pirjo Hokkanen ja Reijo Meronen Filminova Oy:stä.

Videon kesto on 27 minuuttia ja se on kaksiosainen. Ensimmäinen osa (11 min) esittelee yleisesti kehitysvammaisten telinevoimistelua - toisessa osassa (16 min) läpikäydään liikkeitä sekä Special Olympics -kilpailujen A -tason sarjat.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO 1

2. KEHITYSVAMMAISUUS 3

2.1. Määrittely 3
2.2. Kehitysvammaisuuden syyt 5
2.3. Kehitysvammaisten lisävammat 7
2.4. Kehitysvammaisten kokonaiskehitys 8
2.4.1. Fyysiset ja motoriset ominaisuudet 8
2.4.2. Psyykkiset ja sosiaaliset ominaisuudet 11

3. KEHITYSVAMMAISUUS JA LIIKUNTA 13

3.1. Liikuntatoiminnan tavoitteet 13
3.2. Kehitysvammaisten liikuntatoiminta 14
3.3. Special Olympics - kehitysvammaisten olympialaiset 16
3.3.1. Special Olympics -toiminta 16
3.3.2. Kilpailu- ja harjoitusohjelmat 19
3.3.3. Telinevoimistelu Special Olympics -ohjelmassa 21

4. TELINEVOIMISTELU KEHITYSVAMMAISTEN LIIKUNTA-MUOTONA 22

4.1. Telinevoimistelun luonne ja muodot 22
4.2. Telinevoimistelun vaikutukset fyysisiin ja motorisiin tekijöihin . . 23
4.3. Telinevoimistelun psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset 26

5. KEHITYSVAMMAISTEN TELINEVOIMISTELUN OPETTAMINEN 29

5.1. Liikunnan opettaminen kehitysvammaisille 29
5.2. Telinevoimistelun opettaminen kehitysvammaisille 32
5.3. Harjoituskerran rakenne ja toteuttaminen 34

6. KEHITYSVAMMAISTEN TELINEVOIMISTELUN SISÄLLÖT 40

6.1. Liiketehtäviä permannolla ja patjoilla 40
6.2. " trampoliinilla ja trampetilla 41
6.3. " puomilla 42
6.4. " rekillä ja nojapuilla 43
6.5. " renkailla ja köysillä 43
6.6. " hyppyarkulla 44
6.7. Special Olympics -kilpailujen A -tason kilpailutehtävät 44

7. VIDEON SUUNNITTELU JA TOTEUTUS 46

7.1. Videon tarkoitus 46
7.2. Kuvauksen suunnittelu 46
7.3. Esiintyjät 48
7.4. Kuvaustapahtuma 48
7.5. Editointi 49

8. POHDINTA 50

LÄHTEET
LIITTEET

1. JOHDANTO

Kehitysvammaisten liikuntatoiminnan tulee lisätä yksilön itseluottamusta ja aktiivisuutta. Liikunnan on oltava vammaisen kykyjen mukaista, onnistumisen elämyksiä ja myönteisiä kokemuksia tuottavaa toimintaa. Tavoitteena on yksilön kehittyminen monipuolisesti kaikilla persoonallisuuden osa-alueilla (psykomotorisella, emotionaalisella, eettis-sosiaalisella ja kognitiivisella alueella) siten, että hänestä kasvaa omatoiminen, tasa-arvoinen ja yhteistyökykyinen yhteiskunnan jäsen.

Telinevoimistelu on liikunnanopettajien mielestä motorisesti kehittävin liikuntamuoto koulussa (Salo 1985, 25-26). Laji edistää fyysisen toimintakyvyn kehittymisen lisäksi myös harrastajansa psyykkistä, sosiaalista ja kognitiivista kehitystä. Koulukohtaisten opetussuunnitelmien myötä saattaa telinevoimistelun opetus kuitenkin kouluissa vähentyä, koska se mielletään usein vaikeaksi opettaa sekä telineiden pystytys raskaaksi ja aikaa vieväksi.

Kehitysvammaisten telinevoimistelutoiminta sai alkunsa vuonna 1982 Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksella silloisen erityisliikunnan lehtorin Ulla Lahtisen aloitteesta. Samana vuonna kahden harjaantumisluokan oppilaat alkoivat käydä säännöllisesti lehtori Erkki Tervon johtamilla telinevoimistelutunneilla. Siitä alkaen telinevoimistelun opetus on ollut Jyväskylässä jatkuvaa ja säännöllistä.

Työmme tarkoituksena on tuottaa telinevoimisteluvideo kehitysvammaisten ohjaajien ja opettajien käyttöön. Telinevoimistelu on kehitysvammaisille uusi harrastusmuoto. Video esittelee telinevoimistelua konkreettisesti antaen sekä sanallisia että kuvallisia ohjeita kehitysvammaisille soveltuvista harjoitteista ja liikkeistä. Usein kehitysvammaisten opetuksesta vastaavilla henkilöillä ei ole liikunnallista koulutusta, joten opetusmateriaalina video on tarkoituksenmukainen, jotta ohjaajat ja opettajat uskaltautuisivat ottamaan telinevoimistelun mukaan opetukseensa. Video soveltuu kehitysvammaisten lisäksi myös normaaliopetukseen oppilaiden taitotasosta riippuen.

Video pohjautuu Erkki Tervon kehitysvammaisten telinevoimistelun opetukseen, jossa lähtökohtana ovat onnistumisen kokemukset. Liiketehtävät on rakennettu siten, että jokaisessa liikkeessä on tiedostettu onnistumisen ydinkohdat, jotka hallitsemalla liikesuoritus onnistuu. Tervo on käyttänyt opetuksessa pedagogisen etenemisen periaa-

tetta, jossa jokaista liikettä seuraa astetta vaikeampi tehtävä. Kaikki liikkeet ovat samanarvoisia ja arvokkaita kokonaisuuksia.

Haluamme kiittää yhteistyökumppaneitamme Kivelän ja Kortepohjan kouluja sekä erityisesti niiden harjaantumisluokkia. Opettajat ja lasten vanhemmat ovat olleet myötämielisiä sekä kannustavia koko projektin ajan. JypHt:n F -juniorit valmentajineen sekä Jyväskylän Voimistelijat ansaitsevat myös kiitoksen. Projektimme on saanut taloudellista tukea Jyväskylän ja Keuruun kaupungeilta sekä Opetusministeriöltä.

2. KEHITYSVAMMAISUUS

2.1. Määrittely

Laki kehitysvammaisten erityishuollosta (519/77) määrittelee kehitysvammaisen henkilöksi, jonka kehitys tai henkinen toiminta on estynyt tai häiriintynyt synnynnäisen vian tai kehitysiässä saadun sairauden, vian tai vamman vuoksi ja joka ei muun lain nojalla voi saada tarvitsemiaan palveluja (Suomen Laki II 1994, 1650).

Suomessa on yleisesti käytetty Maailman Terveysjärjestön (WHO:n) määritelmää kehitysvammaisuudesta, jossa kehitysvammaisuus nähdään älyllisenä vajavuutena ja se perustuu älykkyysosamäärään (ÄO). Määriteltäessä älykkyysosamäärää suoritetaan älykkyystestejä, joissa selvitetään tutkittavan kehitystaso, käsitys- ja päättelykyky, tietomäärä, muisti, sanavarasto sekä kyky täydentää ja järjestää erilaisia kuvia. Testeistä saatuja tietoja vertaillaan tutkittavan kehitysasteeseen ja näin saadaan tietoon älykkyysikä, toisin sanoen saadaan selville minkä ikäisen tasolla henkilön älylliset toiminnat ovat. Jakamalla älykkyysikä tutkittavan oikealla iällä ja kertomalla tulos sadalla saadaan ÄO. (Aittokallio & Turunen 1978, 17.)

Älyltään kehitysvammaisiksi luetaan henkilöt, joiden älykkyysosamäärä on alle 70. Heidät luokitellaan älykkyysosamäärän mukaan neljään ryhmään:

1) lievästi kehitysvammaisia ovat henkilöt, joiden älykkyysosamäärä on 50 - 70,
2) keskitasoisesti kehitysvammaisten älykkyysosamäärä on välillä 35 - 49,
3) vaikeasti kehitysvammaisten älykkyysosamäärä sijoittuu välille 20 - 35 ja
4) syvästi kehitysvammaisten älykkyysosamäärä on alle 20. (Autio, Palo, Kaski & Manninen 1992, 19).

Henkilöt, joiden älykkyysosamäärä on alle normaalin (85) ja yli lievän kehitysvammaisuuden rajan, luetaan heikkolahjaisiksi (Aittokallio & Turunen 1978, 21; Kallunki, Wilska & Leisti 1988, 56).

Opetuksesta puhuttaessa kehitysvammaiset jaetaan eri ryhmiin. Opetustasoisia ovat henkilöt, joiden ÄO on 50 - 75, harjaantumistasoisten 30 - 49. Opetuksen kannalta vaikeasti tai syvästi kehitysvammaisten ÄO on alle 30. Harjaantumistasoinen kehitysvammainen on usein keskiasteisesti tai vaikeasti kehitysvammainen älykkyysosamääränsä mukaan. Älykkyystaso ei kuitenkaan yksin määrää kuuluuko oppilas esimerkiksi harjaantumisopetuksen piiriin. Myös lievästi kehitysvammainen voidaan sijoittaa harjaantumisopetukseen, jos hän ei lisävammojensa vuoksi pysty suoriutumaan koulunkäynnistä muussa erityisopetuksessa. Joskus harjaantumisopetukseen sijoittamisen perusteena ovat oppilaan heikot valmiudet sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja päivittäisissä toiminnoissa. (Aittokallio & Turunen 1978, 38; Dunn & Fait 1989, 303; Ikonen, Räty & Taipale 1982.)

Kehitysvammaisuuden määrittelyyn on tullut mukaan edellisten lisäksi sosiaalinen näkökulma, joka pyrkii ottamaan huomioon yksilön sopeutumisen yhteiskuntaan, hänen asemansa sosiaalisessa järjestelmässä. Kehitysvammaisuutta ei nähdä ainoastaan lääketieteellisenä tilana tai älyllisenä vajavuutena. Sosiaalisen määrittelytavan mukaan yksilö on kehitysvammainen vain silloin, kun todettujen lääketieteellisten oireiden ja älyllisen vajavuuden lisäksi hänellä on myös näistä aiheutuvia sosiaalisia haittoja (Lindstedt 1991).

Kansainvälisesti hyväksytty Luckassonin neliosainen määritelmä vuodelta 1992 yhdistää edellisiä määritelmiä. Sen mukaan kehitysvammainen on henkilö, jolla

1) on huomattavia rajoituksia tietyissä henkilökohtaisissa kyvyissä,
2) on osoitettu olevan keskimääräistä alhaisempi älyllinen toiminta,
3) esiintyy ongelmia kahdella tai useammalla adaptiivisen käyttäytymisen alueella, joita ovat kommunikointi, kotona asuminen, yhteiskunnan palvelujen käyttäminen, terveys ja turvallisuus, työ, itsestä huolehtiminen, sosiaaliset taidot, itseohjautuvuus, koulutaitojen soveltaminen ja vapaa-aika sekä
4) kehitysvammaisuus alkaa ennen 18. ikävuotta. (Auxter, Pyfer & Huettig 1993, 178; Sherrill 1993, 517.)

The American Association on Mental Retardationin (AAMR) mukaan kehitysvammaisuudella tarkoitetaan senhetkisen toimintakyvyn huomattavaa rajoitusta, jolle on ominaista merkittävästi keskimääräistä heikompi älyllinen toimintakyky ja johon samanaikaisesti liittyy rajoituksia kahdessa tai useammassa adaptiivisten taitojen yksilöllisesti sovellettavista osa-alueista. Kehitysvammaisuus tulee ilmi ennen 18 vuoden ikää. Määritelmää sovellettaessa on oleellista huomioida mahdollisten adaptiivisten taitojen rajoitusten lisäksi 1) kulttuuriset ja kielelliset erot sekä kommunikaatioon ja käyttäytymiseen liittyvät tekijät, 2) mahdolliset adaptiivisten taitojen tai muiden kykyjen vahvuudet, 3) toimintakyvyn paraneminen pitkäaikaisen tuen kautta. (Kehitysvammaisuus 1995, 11.)

AAMR:n määritelmä on toiminnallinen malli, jossa huomioidaan ympäristön merkitys. Kehitysvammaisuus tarkoittaa tällöin rajoittunutta toimintakyvyn tilaa, joka esiintyy suhteessa yhteisöön ja ilmenee lapsuudessa älyllisten toimintojen ja adaptiivisten taitojen ollessa puutteellisia. Kehitysvammaisuutta määriteltäessä ratkaisevina tekijöinä ovat yksilön toimintakyky, kyvyt ja ympäristö. (Kehitysvammaisuus 1995, 19-20.)

Tässä työssä kehitysvammaisuus määritellään kuten WHO sen esittää ja erityisen mielenkiinnon kohteena ovat keskitasoisesti ja vaikeasti kehitysvammaiset kouluikäiset lapset eli ns. harjaantumistasoiset lapset.

2.2. Kehitysvammaisuuden syyt

Kehitysvammaisuuden syyt luokitellaan kehityshäiriön tapahtuma-ajan mukaan. Syyt ovat perintötekijöistä johtuvia (geneettisiä), ennen syntymää vaikuttavia (prenataalisia), syntymähetkellä vaikuttavia (paranataalisia) tai syntymän jälkeen vaikuttavia (postnataalisia). Prenataalisia arvellaan olevan 75 %:ssa kaikista tapauksista. Paranataalisia 10 %:ssa ja postnataalisia 15 %:ssa. Perimällä on arvioitu olevan yhteyttä kolmasosaan tapauksista. (Dunn & Fait 1989, 305; Lindstedt 1991; Sarjanoja & Ahola 1991.)

Infektiot ja myrkytykset aiheuttavat kehitysvammaisuutta sekä raskauden aikana että sen jälkeen. Infektiot ovat pääasiassa virusperäisiä. Raskaudenaikaisista infektiotaudeista kehitysvammaisuutta tiedetään aiheuttavan vihurirokon, syfiliksen sekä joidenkin influenssamuotojen. Ensimmäisen kolmanneksen aikaiset infektiot saavat aikaan vai-

keimpia vaurioita. Raskauden jälkeen kehitysvammaisuutta voi aikaansaada esimerkiksi aivokalvontulehdus. Myrkylliset aineet vaikuttavat voimakkaasti aivokudokseen. Yleisimpiä kehitysvammaisuuden aiheuttajia ovat alkoholi ja tupakka sekä yhä lisääntyvässä määrin huumeet. (Autio ym. 1992, 74-83; Dunn & Fait 1989, 305; Lindstedt 1991; Øster 1971, 111.)

Epänormaalilla raskauden kestolla on todettu olevan yhteys kehitysvammaisuuden ilmenemiseen. Keskosista ennen 36. raskausviikkoa syntyneet ja yliaikaisista lapsista 42. raskausviikon jälkeen syntyneet lapset kuuluvat riskiryhmään. Ennen syntymää tapahtuneet onnettomuudet vaurioittavat useimmiten napanuoraa ja istukkaa, joiden toiminnan häiriintyessä sikiölle aiheutuu hapenpuutetta. Syntymän jälkeiset traumat ja muut fysikaaliset tekijät vaikuttavat suoraan lapseen. Tällaisia tekijöitä ovat mm. isku päähän ja hukkuminen. (Cratty 1980, 223; Lindstedt 1991; Øster 1971, 110.)

Aineenvaihdunnassa ja ravitsemuksessa esiintyvät ongelmat aiheuttavat kehitysvammaisuutta silloin kun ne johtavat häiriöihin aivosolujen kehityksessä. Häiriöitä voivat aiheuttaa esimerkiksi puutteellinen tai virheellinen ravinto ja hormonitoiminnan muutokset kuten kilpirauhasen vajaatoiminta. (Autio ym. 1992, 103; Dunn & Fait 1989, 305; Lindstedt 1991.)

Psyykkisillä tekijöillä on myös yhteys kehitysvammaisuuden syntyyn. Psyyken sairaudet, esimerkiksi autismi, saattavat estää normaalin kehityksen. Samansuuntaisesti voi vaikuttaa myös ympäristö. Virikkeetön ympäristö on kehityksen kannalta haitallinen. Muita kehitysvammaisuuden aiheuttajia ovat aivokasvaimet ja kromosomirakenteen poikkeavuudet, joista yleisin on ylimääräisen kromosomin aiheuttama Downin oireyhtymä. Toistaiseksi ei ole pystytty selvittämään syitä, jotka aiheuttavat osan aivojen rakenteessa esiintyvistä häiriöistä, kuten jonkin aivojen osan puuttumisen, aivoepämuodostumia ja vesipäisyyttä. (Cratty 1980, 223; Dunn & Fait 1989, 305; Lindstedt 1991.)

2.3. Kehitysvammaisten lisävammat

Kehitysvammaisen lisä- eli liitännäisvammoilla tarkoitetaan muita kuin älykkyyteen vaikuttavia vammoja, oireita ja häiriöitä, jotka vaikeuttavat kehitysvammaisen fyysistä toimintakykyä ja itsenäistä selviytymistä sekä yksilön sosiaalista toimintaa kommunikaatio-ongelmien muodossa. Monivammaisuus on yleistä vaikean ja syvän kehitysvammaisuuden yhteydessä, sen sijaan lievästi kehitysvammaisilla lisävammat ovat vähäisiä ja lieviä. Yleisimpiä lisävammoja ovat aisti- ja puhevammat, psyykkiset häiriöt, liikuntavammat ja liikkeiden hallintahäiriöt, halvaukset, anatomiset poikkeavuudet sekä kouristukset. Aistivammoista merkittävimpiä ovat kuulon ja näön häiriöt, jotka ovat useimmiten seurausta korvan tai silmän vaurioista, harvemmin niiden aiheuttajana ovat aivojen vauriot. Downin oireyhtymään liittyy yleisesti sydänvika. (Autio ym. 1992, 146, 178; Block 1991; Eichstaedt & Lavay 1992, 37-53; Ikonen 1983, 3; Lindstedt 1991.)

Puhehäiriöt ilmenevät sekä puheen tuottamisen että ymmärtämisen ongelmina. Ongelmat voivat johtua kielen ja kurkunpään toimintaa säätelevien keskusten vauriosta, jolloin puheen tuottaminen ja äänenmuodostus häiriintyvät. Vaurio saattaa sijaita aivoissa myös alueilla, joissa puheen mieltäminen ja ymmärtäminen tapahtuvat. Osan puhehäiriöistä aiheuttaa jokin orgaaninen syy, esimerkiksi huuli-kitalakihalkio ja osassa syynä on oppimiskyvyn heikkous. Ympäristö voi omalta osaltaan aiheuttaa puhehäiriöitä, kuten änkyttämistä, vääränlaisella suhtautumisellaan. Puhehäiriöt liittyvät usein kuulovammoihin. (Autio ym. 1992, 19; Bensberg 1970, 31.)

Psyykkiset häiriöt voivat johtua aivotoiminnan häiriöstä tai yleensä elämään liittyvistä vaikeuksista. Lievälle aivotoiminnan häiriölle eli MBD-oireyhtymälle (minimal brain dysfunction) ominaisia piirteitä tavataan myös kehitysvammaisilla, vaikkakin MBD-käsite on rajattu koskemaan vain normaaliälyisiä. Lyhytjänteisyys, huono keskittymiskyky, rauhattomuus, häiriökäyttäytyminen sekä lievät neurologiset oireet kuten lukemishäiriöt, kirjoittamishäiriöt ja kömpelyys ovat tyypillisiä kehitysvammaisilla esiintyviä piirteitä. Psyykkinen häiriö voi aiheutua jonkin tietyn tilanteen tai ristiriidan seurauksena. Tällaisia reaktiivisia syitä ovat ympäristötekijät (ympäristön liian korkeat tai liian alhaiset vaatimukset ja odotukset), yksilön sisäiset tekijät (esim. oman erilaisuuden tiedostaminen) ja muiden ihmisten asenteet (yliholhoaminen ja syrjiminen).

Psyykkiset häiriöt vaikeuttavat usein päivittäisiä toimintoja sekä vuorovaikutusta toisten ihmisten kanssa. Esimerkiksi autistinen lapsi on sidoksissa konemaisesti toistuviin käyttäytymismalleihin ja tuskastuu jos ympäristössä tai päiväjärjestyksessä tapahtuu muutoksia. (Autio ym. 1992, 147-155.)

Motoriikkaan ja liikkumiseen vaikuttavista lisävammoista yleisin on CP-oireyhtymä (cerebral palsy), joka on keskushermostossa sijaitsevan säätelykeskuksen vaurion aiheuttama motoriikan häiriö. Oireita ovat spastiset halvaukset, lihasjänteyden vaihtelut ja pakkoliikkeet. Ongelmia liikkumiseen tuovat myös muut lisävammat kuten nivelkontraktuurat, lihassairaudet ja rakennepoikkeavuudet. Yksi merkittävimmistä liikunnassa huomioonotettavista rakennepoikkeavuuksista on Downin oireyhtymään liittyvä atlantoaxiaalinen instabiliteetti. Sitä esiintyy n. 15 - 17 %:lla Downin oireyhtymää sairastavista henkilöistä. Kaularangan kahden ensimmäisen nikaman muodostaman nivelen ympärillä olevat nivelsiteet ja lihakset ovat löyhät, jolloin niskan voimakkaat taivutukset tai paine pään ja niskan alueelle johtaa nikaman luiskahdukseen pois paikaltaan ja tätä kautta selkäydinvammaan. (Autio ym. 1992, 18, 172; Eichstaedt & Lavay 1992, 38-39; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 8; Sherrill 1993, 524-525.)

Tajuttomuus- ja kouristuskohtaukset ovat tavallisimpia neurologisia oireita kehitysvammaisilla. Yleisin kohtauksista on epilepsia, johon liittyy aivosähkötoiminnan lisääntyneitä purkauksia aiheuttaen häiriöitä tajuntaan, liikesuorituksiin ja käyttäytymiseen. (Autio ym. 1992, 159.)

2.4. Kehitysvammaisten kokonaiskehitys

2.4.1. Fyysiset ja motoriset ominaisuudet

Kehitystä voidaan kuvata jatkuvana prosessina, jossa esiintyy kehitys- eli herkkyyskausia. Kausille on ominaista yksilön mahdollisuus kehittyä ja oppia eri tilanteissa, mikä on kuitenkin mahdollista vasta kun elimistö on saavuttanut vaadittavan kehitys- ja kypsyystason. (Gallahue 1982, 85; Kallunki ym. 1988, 63; Lummelahti 1991.)

Kehitysvammaisen kehitys tapahtuu yleisen kehitysjärjestyksen mukaisesti, mutta on usein viivästynyttä ja puutteellista. Kun persoonallisuuden eri osa-alueet (älykkyys, motoriikka, tunne-elämä ja sosiaalisuus) normaalisti kehittyvät rinnak kain, kehitysvammaisella ne kehittyvät eri tahtiin. Esimerkiksi liikunnallisilta taidoiltaan normaalisti edistyneen kehitysvammaisen sosiaaliset taidot eivät ole ikätasoa vastaavia. Vaikka kehitys eri osa-alueilla tapahtuukin epätasaisesti ja eri aikaan, on tapahtuma yksi kokonaisuus, jossa yhden alueen viivästyneisyys vaikuttaa muiden osa-alueiden kehitykseen. Vähäiset liikunnalliset virikkeet ja harrastukset, kehitysvammaisen passiivisuus sekä viivästynyt kehitys yhdessä saavat aikaan sen, että kehitysvammainen yksilö kehittyy usein fyysisiltä toiminnoiltaan heikommin kuin vammattomat ikätoverinsa. (Grunewald 1971, 148, 165; Holle 1987, 27; Lahtinen 1988, 59; Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 12; Sarjanoja & Ahola 1991.)

Motorinen kehitys on yksilön kokonaiskehityksen kannalta erittäin tärkeä sen ollessa yhteydessä älylliseen kehitykseen, havainnoinnin ja sosiaalisten taitojen harjaantumiseen sekä omatoimiseen selviytymiseen. Motoristen taitojen perustana on oman ruumiin hahmotus, joka on kehitysvammaisella usein heikkoa. Motorinen aktiivisuus auttaakin lasta tuntemaan paremmin oman kehonsa ja ympäröivän maailman. Motorisen kehityksen alussa aistit ovat kehityksen kannalta tärkeässä asemassa lapsen saadessa tietoa kehostaan ja ympäristöstään näön, kuulon, kosketus- ja lihasaistin kautta. (Autio ym. 1992, 254; Runsas 1991.)

Normaalisti lapsen motorinen kehitys etenee suurista kokonaisvaltaisista liikkeistä pieniin eriytyneisiin liikkeisiin, päästä varpaisiin ja keskustasta periferiaan. Alussa liikkeet ovat tahattomia refleksiliikkeitä, joiden avulla lapsi kerää informaatiota lähiympäristöstään. Refleksiliikkeiden jälkeen kehittyvät alkeisliikkeet kuten esimerkiksi pään kannattaminen ja pyörähtäminen selinmakuulta päinmakuulle sekä lopuksi perusliikkeet kuten juokseminen, hyppääminen ja tasapainon ylläpitäminen. Normaalisti lapsi oppii yhdistelemään ja kontrolloimaan liikkeitään n. 4 - 5 -vuotiaana. Tehokkaasti ja koordinoidusti lapsi osaa suorittaa perusliikkeitä n. 6 - 7 -vuotiaana. (Gallahue 1982, 43-46; Perry 1974, 17-18.)

Kehitysvammainen oppii tavallista myöhemmin ja heikommin hallitsemaan karkea- sekä hienomotoriikkaansa. Esimerkiksi keskiasteisesti kehitysvammainen oppii kävelemään vasta noin kolmen vuoden iässä. Vaikeasti ja syvästi kehitysvammainen liikkuu aivan pikkulapsen tasolla ensimmäiset 6 - 7 ikävuottaan ja tämänkin jälkeen edistystä saavutetaan vain harjoittamalla motorisia ja fyysisiä toimintoja kärsivällisesti sekä määrätietoisesti. Kehitysvammaisen tasapainoaisti on kehittymätön, lihaskoordinaatio eriytymätöntä, kestävyys, nopeus, ketteryys ja lihasvoima normaalia heikompia sekä reaktiokyky hitaampi. (Autio ym. 1992, 253-254; Eichstaedt & Lavay 1992, 271; Holland 1987; Lahtinen 1988, 40-41, 47-51; Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 17; Runsas 1991; Sherrill 1986, 464-465;1993, 525.)

Lahtisen (1988) tutkimuksessa tarkasteltiin mm. 11-16 -vuotiaiden lievästi ja keskitasoisesti kehitysvammaisten fyysistä kasvua sekä elimistön toimintakykyisyyttä. Selvimmät erot vertailuryhmään näkyivät ketteryydessä ja hienomotoriikassa. Yleensäkin kehonhallinnan testeissä kehitysvammaisten suoritukset osoittautuivat keskimäärin 50 % heikommiksi kuin vertailuryhmällä. Myös lihasvoiman todettiin olevan 30-55 % heikompi. Tulokset viittasivat kehitysvammaisten elimistön toiminnan olevan kokonaisvaltaisempaa. Näistä tekijöistä johtuen kehitysvammainen on usein kömpelö liikkuessaan ja hänen liikkeensä ovat kokonaisvaltaisia. Hienomotorista toimintaa vaikeuttavat liikekaavojen ja otteiden eriytymättömyys käsissä sekä heikko silmä-käsi-koordinaatio. Lievästi ja keskitasoisesti kehitysvammaisten lasten motoriset taidot ovat noin 2 - 4 vuotta jäljessä vammattomien ikätovereiden taidoista. Ja mitä enemmän aikaa kuluu, sitä selvemmiksi ja suuremmiksi erot tulevat. (Grunewald 1971, 85, 307; Lahtinen 1988, 40-41, 47-51; Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 17; Runsas 1991; Sherrill 1993, 525.)

Normaalisti vain vähän aikaa esiintyvät refleksit saattavat kehitysvammaisella säilyä pitkiäkin aikoja vaikuttaen hänen motoriseen kehitykseensä. Epäsymmetrinen tooninen niskarefleksi, jossa pään kääntyessä sivulle samanpuoleiset raajat ojentuvat ja vastakkaisen puolen raajat koukistuvat, voi olla niin voimakas, että se vaikeuttaa esimerkiksi syömään oppimista, koska päätä on vaikea kääntää koukistetun käsivarren suuntaan. Jopa pienikin jäänne refleksistä vaikuttaa käden moto-

riikkaan ja silmä-käsi-koordinaatioon. Myös nk. suojarefleksien ilmaantuminen saattaa viivästyä kehitysvammaisella, jolloin myöhästyy myös esimerkiksi istumisen ja kävelyn oppiminen. Joskus refleksit toimivat ylivilkkaasti vähäisestäkin ärsykkeestä ja aiheuttavat vaikeuksia motoriikan kehittymiselle. (Holle 1987, 27-29.)

Kehitysvammaiset ovat vammattomia ikätovereitaan lyhyempiä ja heillä on enemmän ylipainoa. Vauvaikäisen nopea hengitystapa saattaa kehitysvammaisella säilyä pitkään ja hengitys olla tehotonta, johtuen kehityksen viivästyneisyydestä sekä harjoituksen puutteesta. (Aittokallio & Turunen 1978, 137; Holle 1987, 70, 180; Lahtinen 1988, 41.)

Kehitysvammaisten motorinen aktiivisuus vaihtelee paljon. Osa heistä on inaktiivisia ja tarvitsee paljon ohjausta pysyäkseen hyvässä kunnossa, osa taas on yliaktiivisia. Vammattomat lapset oppivat kehittyessään fyysisiä toimintoja ilman opetusta. Kehitysvammainen sen sijaan tarvitsee ohjausta siinä kuinka kehoa käytetään. Perusliikkeiden kehittyessä kehitysvammaiselle annetut mahdollisuudet, ohjaus ja motivointi ovatkin tärkeitä. (Gallahue 1982, 45; Perry 1974, 19, 21.)

2.4.2. Psyykkiset ja sosiaaliset ominaisuudet

Emotionaalinen kehitys on biologisen kypsymisen ja oppimisen tulosta. Kehityksen ja oppimisen kautta tiedetään, kuinka eri tilanteisiin tulee suhtautua ja kuinka tunteenpurkauksia kontrolloidaan. Kehitysvammaisen kehitys on puutteellista myös tällä alueella. Perustarpeet ovat samat kuin muillakin, mutta kyky ilmaista tunteita on riittämätön. Asioihin ei reagoida normaalien ikätovereiden tavoin, vaan mielialat vaihtelevat nopeasti, reaktiot ovat voimakkaita ja tunteenpurkaukset rajuja. Tunteet vaikuttavat voimakkaasti kehitysvammaisen käyttäytymiseen. Se, mikä tuntuu hauskalta, saa aikaan aktiivisuutta. Näin iloiset ja mukavalta tuntuvat asiat vaikuttavat toiminnan kautta myös yksilön muuhunkin kehitykseen. (Grunewald 1971, 121, 163; Øster 1971, 78.)

Kehitysvammaisen minäkuva on epärealistinen ja hän on altis epäonnistumisen tunteille. Ominaisia piirteitä ovat epävarmuus ja riippuvuus muiden ihmisten

tuesta, vaikka erilaisia taitoja ja toimintoja opitaankin. Kielen ja ajattelun kehityksen puutteellisuus tuottavat kehitysvammaiselle ongelmia. Sanavarasto on huono ja käsitteellisen ajattelun tasoa ei saavuteta. (Lummelahti 1991, 200; Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 20; Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1986, 16.)

Keskeisenä ongelmana harjaantumistasoisella kehitysvammaisella on oppimisen hitaus. Lisäksi vaikeuksia ilmenee aikaisemmin opittujen tietojen ja taitojen siirtämisessä uuteen tilanteeseen, asioiden havaitsemisessa, muistamisessa ja yhdistelyssä sekä oudossa tilanteessa oikealla tavalla toimimisessa. Kaikki tämä vaikuttaa myös yksilön kokonaiskehityksen jälkeenjäämiseen. (Sarjanoja & Ahola 1991, 181; Martikainen 1987, 134; Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 12; Runsas 1991.)

Sosiaalinen vuorovaikutus on yhteydessä motoriseen kehitykseen. Kaikissa arkielämän vuorovaikutustilanteissa opitaan sosiaalisia taitoja. Vuorovaikutustaitojen lisäksi sosiaalinen kehitys sisältää myös selviytymisen päivittäisistä toiminnoista kuten omatoimisesta syömisestä, pukeutumisesta ja siisteydestä. Tärkeitä perustoja sosiaaliselle kehitykselle ovat kestävä, positiivinen ja turvallinen ihmissuhde jo lapsuudessa sekä erilaisista sosiaalisista tilanteista ja ympäristöstä saadut kokemukset. Kehitysvammaiselta nämä usein puuttuvat, jolloin sosiaalista oppimista ei tapahdu. Monesti kehitysvammainen käyttäytyy lapsen lailla varauksettomasti ja spontaanisti tai eristäytyen, ilmaisematta lainkaan tietoisuuttaan ulkomaailmasta. Keskiasteisesti kehitysvammainen oppii usein toimimaan yhteistyössä toisten kanssa. Syvästi kehitysvammainen saattaa vain istua ikäänkuin tiedostamatta ympäristöään. Leikkikään ei ole spontaania. (Autio ym. 1992, 258-259; Grunewald 1971, 149-152, 164; Kallunki ym. 1988, 59; Sherrill 1986, 465, 469.)

Tärkeä sosiaaliseen kehitykseen vaikuttava tekijä on ympäristön asettamat vaatimukset. Niiden tulisi olla sopusoinnussa yksilön kykyjen ja kehityksen kanssa. Usein liian korkeat, samoin kuin liian alhaiset vaatimukset ja ylihuolehtiminen, estävät sosiaalista kehittymistä. (Kallunki ym. 1988, 90; Kuotola 1985, 112; Øster 1971, 78.)

3. KEHITYSVAMMAISUUS JA LIIKUNTA

3.1. Liikuntatoiminnan tavoitteet

Kehitysvammaisten liikuntatoiminnalle tulee laatia yksilölliset tavoitteet, sillä yksilöiden piirteet kuten kehitysikä ja motorinen suorituskyky vaihtelevat suuresti. Yksilöllisiä tavoitteita laadittaessa on huomioitava vammaisuuden aste, monivammaisuus, lisävammojen laatu, ikä, kyvyt, kokemukset, elinympäristö, yksilön senhetkinen terveys, kunto ja elämäntilanne sekä henkilökohtainen liikkumisen tarve. (Lahtinen 1984, 78; Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1986, 140.)

Kehitysvammaisten liikuntatoiminnalle asetetut tavoitteet ovat lähes samoja kuin liikuntakasvatuksen tavoitteet yleensä. Esimerkiksi Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet vuodelta 1986 pohjaa toimintansa oppilaan itseluottamukseen ja aktiiviseen toimintaan ympäristössä. Liikunnan tulee tällöin olla oppilaan omien kykyjen rajoissa tapahtuvaa, onnistumisen elämyksiä tuottavaa aktiivista toimintaa, joka tuottaa elämysten lisäksi tietoja, taitoja ja asenteita. Tavoitteena on yksilön kehittyminen monipuolisesti kaikilla persoonallisuuden osa-alueilla (psykomotorisella, emotionaalisella, eettis-sosiaalisella ja kognitiivisella alueella) siten, että hänestä kasvaa omatoiminen, tasa-arvoinen ja yhteistyökykyinen yhteiskunnan jäsen. (Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 10; Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1986, 139.)

Liikunnan psykomotorisia tavoitteita ovat terveyden ja toimintakyvyn ylläpysyminen/parantuminen, aistien toimivuuden ja yhteistoiminnan kehittyminen, liikunnan perustaitojen omaksuminen ja niiden kehittyminen, karkea- ja hienomotoriikan kehittyminen, ihannepainon saavuttaminen sekä motoriset ja kuntotavoitteet kuten sydän- ja verenkiertoelimistön, kestävyyden, lihasvoiman, tasapainon, nopeuden ja elastisuuden ylläpysyminen/kehittyminen. Lisäksi yksilön tulee oppia tuntemaan omat kykynsä ja liikuntamahdollisuutensa sekä saada virikkeitä säännöllisen liikuntaharrastuksen aloittamiseksi. (Perry 1974, 363-364; Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1986, 140; Sherrill 1993, 104; Van Hal, Rarick & Vermeer 1982, 54.)

Emotionaalisella tasolla tavoitteet liittyvät positiivisen minäkuvan, myönteisen itsetunnon, itseluottamuksen, oman tahdon ja aloitekyvyn kehittymiseen. Liikunnan ilon, hauskuuden, erilaisten elämysten ja tunteiden kokeminen sekä niiden kautta rentoutuminen ja erilaisuuden unohtaminen ovat myös keskeisiä tavoitteita. (Van Hal ym. 1982, 54; Peruskoulun erityisopetuksen opetussuunnitelmien perusteita 1988, 10; Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1986, 140; Sherrill 1993, 104.)

Eettis-sosiaalisia tavoitteita ovat yksilön kyky solmia kontakteja muihin ihmisiin, toimia heidän kanssaan yhteistyössä ja ottaa heidät omassa toiminnassaan huomioon, pitäen kuitenkin samalla kiinni omista oikeuksistaan. Päämäärinä ovat myös kyky vastaanottaa tukea ja kannustusta toisilta ihmisiltä sekä toimiminen erilaisissa sosiaalisissa tilanteissa ohjeiden ja sääntöjen mukaan. Kognitiivisella alueella tulee oppia tuntemaan kehon rakennetta ja toimintaa, tiedostamaan oma vammansa ja liikunnan vaikutukset siihen sekä löytää itselleen harrastusmahdollisuuksia liikunnan alueelta. (Grunewald 1971, 164, 193; Peruskoulun harjaantumisopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1986, 140.)

Liikunnan avulla on oiva mahdollisuus päästä edellä mainittuihin tavoitteisiin. Niiden toteutumiselle on edellytyksenä kehitysvammaisten liikuntatoiminnan ensisijaiset tavoitteet - ilo ja hauskuus. (Lahtinen 1984, 78-79; Sherrill 1993, 104.)

3.2. Kehitysvammaisten liikuntatoiminta

Kehitysvammaiset hyväksytään nykyään aikaisempaa paremmin yhteiskunnan jäseniksi. Tämä näkyy myös liikuntatoiminnan monipuolistumisena. Liikuntatoimintaa kehitysvammaisille järjestetään esimerkiksi kuntien kerhoissa, päiväkodeissa ja kouluissa Myös järjestöt sekä osa urheiluseuroista ovat aukaisseet ovensa kehitysvammaisille. Osa liikuntatoiminnasta on integroitu normaaliryhmiin esimerkiksi päiväkodeissa. Vähitellen ymmärretään, että kehitysvammaisten liikunnan rajoitusten sijasta voidaan pohtia kaikkia niitä mahdollisuuksia, joita liikunta heille tarjoaa. Mahdollisuuksia onkin paljon. Lähes kaikki liikuntalajit sovellettuina sopivat kehitysvammaisille. Erittäin hyviä kokemuksia on saatu telinevoimistelusta, ratsastuksesta, vesiliikunnasta ja judosta. Muita suositeltavia liikuntamuotoja ovat mm. circuit training, luontoliikunta

(marjastus, sienestys, kalastus, melonta, soutu), musiikkiliikunta, pyöräily sekä erilaiset pelit ja leikit. (Dunn & Fait 1989,315; Moran & Kalakian 1977, 337; Upton 1979, 44-46.)

Ratsastuksen on todettu kehittävän pään ja vartalon hallintaa, oikaisu- ja tasapaino-reaktioita sekä koordinaatiota. Ratsastusistunta vähentää spastisuutta ja estää kontraktuurien syntymistä. Hevosen selässä istuminen vaatii jatkuvaa lihasten aktiivisuutta. Koska osalla kehitysvammaisista on vaikeuksia tulla toimeen toisten ihmisten kanssa, voi kosketus eläimeen, eli ratsastaminen, hevosen hoito ja muut tallityöt, olla mielekkäämpää. Henkilölle, joka ei pysty kävelemään, antaa ratsastus mahdollisuuden ratsastaa ja liikkua kuten muutkin. (Puolanne 1991; Selvinen 1989; Upton 1979, 45.)

Vesiliikunta on vaikeasti ja syvästi kehitysvammaisille antoisaa veden saattaessa olla ainoa elementti, jossa voi vapaasti liikkua. Lievästi kehitysvammaiset voivat edetä varsinaiseen uintiin asti. Vesiliikunta kehittää voimaa, kehon kontrollia, kestävyyttä ja liikkuvuutta. Lisäksi se on rentouttavaa esimerkiksi spastiselle henkilölle. Rajoitukset aiheutuvat vain ohjaajan mielikuvituksen ja uskalluksen puutteesta. (Dunn & Fait 1989, 315; Puolanne 1991; Upton 1979, 44, 46.)

Fysioterapiaa käytetään hyväksi erityisesti motoriikan harjoittamisessa. Fysioterapian avulla pyritään houkuttelemaan esille viivästyneitä motorisia liikemalleja (pään hallintaa, kääntymistä, ryömimistä, konttaamista, istumista, seisomista, kävelemistä) ja estämään epänormaalia refleksitoimintaa (esim. liian voimakasta ojennusrefleksiä). Hoidoissa edetään normaalin motorisen liikemallin mukaan huomioiden kehityksen herkkyyskaudet. Seuraavaan vaiheeseen siirrytään edellisen vaiheen saavuttamisen jälkeen. Harjoitettavat perusliikemallit ovat pohjana monimutkaisempien liikuntataitojen kehittymiselle. Fysioterapialla on tärkeä tehtävä myös esim. niveloireiden, ortopedisten leikkausten ja vammojen jälkitilojen hoidossa. Liikuntatoiminnan tavoitteiden laadinnassa voidaan toimia yhteistyössä fysioterapeutin kanssa, jonka asiantuntijatietoutta hyväksi käyttäen pystytään laatimaan yksilölle tarkoituksenmukaisimmat tavoitteet. (Autio ym. 1992, 112; Lahtinen 1984; Rahikainen & Lahtinen 1984; Puolanne 1991.)

3.3. Special Olympics - kehitysvammaisten olympialaiset

3.3.1. Special Olympics -toiminta

Special Olympics on kehitysvammaisille tarkoitettu harjoitus- ja kilpailuohjelma, joka ylittää kaikki poliittiset, taloudelliset, maantieteelliset, uskonnolliset, rodulliset sekä ikä- ja sukupuolirajat. Toiminta on käynnistetty Yhdysvalloissa ja tällä hetkellä mukana on jo lähes 140 maata. Ohjelman on perustanut Joseph P. Kennedy, Jr. Säätiö vuonna 1968 ja sen johtohahmona tunnetaan Eunice Kennedy Shriver. (Auxter ym.1993, 177; Jansma & French 1994, 506; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 1; Sherrill 1993, 531.)

Special Olympics -ohjelman tarkoituksena on huolehtia siitä, että kaikilla kehitysvammaisilla on mahdollisuus ympärivuotiseen liikunnan harrastamiseen ja kilpailemiseen eri lajeissa. Ohjelma luo jokaiselle mahdollisuuden kehittää kykyjään, kuntoaan ja persoonallisuuttaan, osoittaa rohkeutta, kokea iloa sekä jakaa kokemukset perheensä ja muiden osallistujien kanssa. Se rohkaisee yrittämään ja saavuttamaan parhaan mahdollisen tuloksen. (Jansma & French 1994, 506; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 1-2.)

Toiminnan filosofian mukaan jokainen kehitysvammainen oppii, nauttii ja hyötyy urheiluharrastuksesta johdonmukaisessa ohjauksessa. Harrastamisen ja kilpailemisen kautta kehitytään niin fyysisesti, henkisesti, älyllisesti kuin sosiaalisestikin. Perhesiteet vahvistuvat sekä ympäristön hyväksyntä ja arvostus kehitysvammaisia kohtaan paranevat. Lähtökohdiltaan heikompia ei lannisteta vaan kaikki ovat tasaarvoisia kilpailijoita. (Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 1.)

Kansainväliset Special Olympics -kisat jaetaan kesä- ja talvikisoihin. Kesäkisat aloitettiin vuonna 1975 ja ne järjestetään joka neljäs vuosi samoin kuin vuonna 1977 alkaneet talvikisatkin. Kansallisia ja alueellisia pienempiä kilpailuja sekä turnauksia järjestetään vuosittain. (Jansma & French 1994, 507; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 14-15.)

Special Olympics -kisoissa on sekä virallisia lajeja että näytöslajeja (Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 9). Senioriurheilijoille soveltuvia lajeja on myös mukana (Jansma & French 1994, 506) (kuvio 1). Lajien säännöt pohjautuvat normaaleihin kansainvälisiin urheilusääntöihin (Sherrill 1993, 531).

Kesälajit	
* telinevoimistelu	* lentopallo
* rytminen voimistelu	* jalkapallo
* vesiliikunta (uinti ja sukellus)	* koripallo
* yleisurheilu	* keilailu
* tennis	* frisbee
* pyöräily	* softball
* rullaluistelu	* pyörätuoliurheilu
* hevosurheilu	
Talvilajit	
* alppihiihto	* taitoluistelu
* murtomaahiihto	* pikaluistelu
* floor hockey	
Seniorilajit	Näytöslajit
* boccia	* boccia
* kroketti	* pöytätennis
* ratsastus	* käsipallo
	* painonnosto
	* melonta

KUVIO 1. Special Olympics -lajit.

(Auxter ym. 1993, 177; Jansma & French 1994, 507; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 14; Sherrill 1993, 531.)

Kilpailuihin voivat osallistua yli kahdeksan vuotiaat liikuntataidoiltaan eri tasoiset kehitysvammaiset. Myös alle kahdeksan vuotiaat ovat tervetulleita ohjelman pariin muunlaiseen toimintaan, sillä Special Olympicsin piirissä uskotaan, etteivät kilpailukokemukset ole sopivia ennen kahdeksan vuoden ikää. Kilpaileminen saattaa sisältää ärsykkeitä, joita kehitysvammaiset lapset eivät pysty emotionaalisesti hallitsemaan. (Jansma & French 1994, 506; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 1; Sherrill 1993, 531.)

Tiettyjä liikuntalajeja ei sisälly Special Olympics lajeihin. Näitä ovat lajit, jotka eivät täytä terveyteen ja turvallisuuteen liittyviä minimivaatimuksia tai jotka tuottavat tarpeettoman suuria vaaroja urheilijalle. Lisäksi on lajeja, jotka eivät sovi Special Olympicsin filosofiaan, esimerkiksi joissakin lajeissa yksi yhtä vastaan taistelutilanne. (Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 11.)

Seuraavat lajit ovat kiellettyjä Special Olympics -toiminnassa:

- keihäänheitto
- kiekonheitto
- moukarinheitto
- kuulantyöntö
- paini
- judo ja karate
- trampoliinihypyt
- rugby ja amerikkalainen jalkapallo
- seiväshyppy
- kolmiloikka
- uimahypyt
- mäkihyppy
- ammunta
- jousiammunta
- nyrkkeily

(Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 11; Sherrill 1993, 531.)

Special Olympics -kilpailut järjestetään siten, että jokainen yksilö kilpailee taidoiltaan samantasoisten kanssa tasa-arvoisissa luokissa. Huomioon otetaan osallistujan ikä ja sukupuoli. Sen sijaan yksilön vamma-aste ei tasoluokkaan vaikuta. Yksilöurheilijan tasoluokka määräytyy aikaisemmin saavutetun parhaan tuloksen perusteella. Joukkuelajeissa luokittelu saadaan jakamalla kaikille joukkueen jäsenille pisteitä henkilökohtaisista taidoista, joiden yhteenlaskettu summa eli jouk-

kuepistemäärä on perusteena luokittelulle. Yhdessä tasoluokassa on oltava vähintään kolme ja enintään kahdeksan kilpailijaa tai joukkuetta. Tasoluokkien jaossa on lisäksi käytössä 10 %:n sääntö, joka merkitsee sitä, että luokan pienimmän ja suurimman pistesaavutuksen ero saa olla enintään 10 %. (Auxter ym. 1993, 177-178; Jansma & French 1994, 507; Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 21-22; Sherrill 1993, 531-532.)

3.3.2. Kilpailu- ja harjoitusohjelmat

Special Olympics liikkeeseen on suunniteltu kolme ohjelmaa, joiden tarkoituksena on mahdollistaa kaikille kehitysvammaisille heidän kykyjään ja ominaisuuksiaan vastaavaa toimintaa liikunnan parissa.

Special Olympics Sports Skill Program on 1980 -luvulla kehitetty ohjelma, joka sisältää ohjeita eri urheilulajeihin ja valmennukseen liittyen. Lajikohtaiset oppaat sisältävät kahdeksan viikon harjoitusohjelman, jossa on lyhyen ja pitkän tähtäimen tavoitteet, tehtävien selvitykset taitojen opettamiseksi sekä taitotestin taitojen seuraamiseen. Ohjelma on tarkoitettu käytettäväksi koulussa sekä vapaa-aikana. Sen mukaan taitojen oppiminen on väline aktiiviseen elämäntapaan. (Sherrill 1993, 529, 531.)

Special Olympics Motor Activities Training Program (MATP) kehitettiin vuonna 1989 täydentämään jo olemassa olevia ohjelmia ja korvaamaan erityisesti vaikeammin kehitysvammaisille suunnattua ohjelmaa (Special Olympics Developmental Program). MATP sisältää niille kehitysvammaisille soveltuvaa toimintaa, jotka eivät hyödy normaalista Special Olympics harjoittelusta ja kilpailusta. (Official Special Olympics Summer Sport Rules 1992-1995, 2; Sherrill 1993, 539.)

MATP:n filosofia koostuu seitsemästä periaatteesta:

1) harjoittelun tulee olla hauskaa ja opettaa osallistujilleen aloitekykyä
2) harjoitukset valitaan ikätasoa vastaaviksi
3) harjoittelu on kilpailua tärkeämpää

4) kaikki osallistujat saavat mahdollisuuden osoittaa uudet taitonsa ohjelmaan liittyvissä tilaisuuksissa
5) harjoittelu tuottaa taitoja, jotka ovat hyödyksi jokapäiväisessä elämässä
6) vaikeammin kehitysvammaiselle annetaan käyttöön sellaisia apuvälineitä ja muuta avustusta, jotka helpottavat itsenäistä selviytymistä
7) harjoittelua suunniteltaessa kiinnitetään huomio eristämisen sijasta integraatioon. (Sherrill 1993, 539-540.)

MATP -ohjelma sisältää neljänlaisia harjoitteita. Verryttelyharjoitteet sisältävät mm. hengitysharjoituksia ja rentoutumista. Kokemuksia eri aistien kautta saadaan sensomotoristen harjoitusten avulla. Kunto- ja voimailuharjoituksia ovat esimerkiksi kävely, aerobic ja lihaskuntoliikkeet. Motoriset harjoitukset sisältävät mm. harjoitteita pyörätuolia käyttävälle, vesiliikuntaa, yleisurheilua, palloilua ja voimistelua. (Sherrill 1993, 539.)

Unified Sports Program vuodelta 1989 on ns. yhdistetty ohjelma, jossa kehitysvammaiset urheilijat harjoittelevat ja kilpailevat yhdessä vammattomien urheilijoiden kanssa eri joukkuelajeissa. Ohjelman sisältämiä lajeja ovat lento-, kori- ja jalkapallo sekä keilailu ja kestävyysjuoksu. Joukkueesta on oltava kentällä yhtä monta kehitysvammaista kuin vammatontakin urheilijaa. Vammattomat urheilijat toimivat kehitysvammaisten roolimalleina ja ystävinä. (Jansma & French 1994, 508-509; Official Special Olympics Summer Sports Rules 1992-1995, 2; Sherrill 1993, 531.)

3.3.3. Telinevoimistelu Special Olympics -kisoissa

Special Olympics -ohjelman tavoitteet telinevoimistelun osalta jaetaan pitkän ja lyhyen aikavälin tavoitteisiin. Ensin mainittuun kuuluvat perustaitojen hankkiminen sekä niiden yhdisteleminen, tarkoituksenmukaisen sosiaalisen käyttäytymisen opetteleminen ja sääntöjen tietäminen. Lyhyen tähtäimen tavoitteita ovat mm. turvallisuus harjoiteltaessa, lämmittelyn onnistuminen, voimistelutaitoihin johtavien harjoitteiden oppiminen sekä varsinaisten telinetaitojen omaksuminen. Näiden lisäksi urheilullinen ja reilu käyttäytyminen sekä verbaalisten ja kirjoitettujen ohjeiden ymmärtämisessä harjaantuminen kuuluvat keskeisiin tavoitteisiin. (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 5.)

Special Olympics -kisoissa telinevoimistelussa miehet kilpailevat permannolla, nojapuilla, hevosella, rekillä ja hypyssä. Naisten lajeina ovat permanto, puomi, eritasonojapuut ja hyppy. Kaikki voivat lisäksi osallistua yleiskilpailuun. Onnistumiset kilpailussa ja laaja osallistuminen taataan jakamalla kilpailut eri luokkiin: taso A, taso 1 (aloittelijat), taso 2 (keskitasoiset) ja taso 3 (edistyneet). A -taso on siis kilpailujen alin ja vaatimustasoltaan helpoin luokka. Jako takaa myös urheilijan turvallisuuden hänen suorittaessaan omalle tasolleen sopivia tehtäviä. (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 20; Paciorek & Jones 1989, 159.)

4. TELINEVOIMISTELU KEHITYSVAMMAISTEN LIIKUNTAMUOTONA

4.1. Telinevoimistelun luonne ja muodot

Telinevoimistelun luonnetta määräävät telineet ja välineet, jotka toimivat lajin suoritusympäristönä. Liiketehtävien suoritukset perustuvat tiettyihin mekaanisiin ja kinesiologisiin periaatteisiin. Toisaalta lajin luonne vaihtelee suuresti suoritusten tason mukaisesti: alkeis- ja perusliikkeet ovat ihmiselle luonnollisia perustehtäviä pitkälle kehittyneiden taitojen edustaessa suorituskyvyn äärirajoja. (Pehkonen 1982b, 2, 25; Pehkonen & Sirviö 1977, 26.)

Telinevoimistelussa perustaidot ovat suoritusympäristössä tapahtuvia asentoja ja liikkeitä, joissa kehon painopiste pysyy paikallaan tai liikkuu tukipisteisiin nähden painoja lihasvoiman yhteisvaikutuksella. Voimistelija pyrkii tällöin kontrolloimaan kehonsa liikkeitä, mikä vaatii monimutkaista ja tarkkaa vartalon hallintaa. Telinevoimistelu tarjoaa mahdollisuuksia kekseliäisyyteen, luovuuteen, haasteisiin ja seikkailuihin. (Capel 1987; Gault & Grant 1976, 13-14; Pehkonen 1982b, 25.)

Telinevoimistelusta voidaan erottaa kaksi muotoa: kilpavoimistelu ja kasvatuksellinen (educational) voimistelu. Sisällöltään nämä muodot ovat samantyyppisiä mekaanisten ja anatomisten tekijöiden vastatessa toisiaan. Kilpailullinen ja kasvatuksellinen telinevoimistelu poikkeavat kuitenkin filosofioiltaan, opetusmenetelmiltään sekä tavoitteiltaan. Kilpailullisen muodon tavoitteena on luonnollisesti kilpailuissa menestyminen ja voittaminen, jolloin voimistelijalta vaaditaan erinomaisia liikunnallisia ominaisuuksia. Kasvatuksellisen voimistelun päämääränä on puolestaan yksilön taitojen ja kykyjen parantaminen käytännöllisiin tilanteisiin soveltuviksi. Yhteisinä tavoitteina näillä muodoilla on ongelmanratkaisukyvyn kehittäminen sekä voimistelua koskevan tiedon lisääminen. Kasvatuksellisen voimistelun harrastaminen kehittää yksilöä laaja-alaisemmin verrattuna kilpavoimisteluun. (Capel 1987.)

4.2. Telinevoimistelun vaikutukset fyysisiin ja motorisiin tekijöihin

Telinevoimistelu on taitolaji, joka vaatii harrastajaltaan kaikkia fyysisen toimintakyvyn osatekijöitä. Fyysinen toimintakyky jaetaan fyysiseen ja motoriseen kuntoon sekä motoriseen taitoon, joista telinevoimistelu vaikuttaa erityisesti lihasvoimaan (kimmoisuuteen ja räjähtävään voimaan), elastisuuteen (notkeuteen), lihasten hallintaan (tasapainoon ja liikesujuvuuteen) sekä ajoituksen säätelyyn näitä ominaisuuksia kehittäen. (Holopainen 1981, 4; Musker, Casady & Irwin 1968, 4-5; Pehkonen 1982b, 42; Pitkänen, Komi, Nupponen, Rusko, Telama ja Tiainen 1979, 121; Tervo 1980, 6.)

Voima on telinevoimistelussa oleellinen fyysinen tekijä. Koska laji on luonteeltaan asyklinen, tulee kilpavoimistelijan omata sekä maksimaalista että pika- ja kestovoimaa. Kehon painoon suhteutettu voima on merkittävä seikka voimistelijan joutuessa liikuttamaan vartaloaan painovoimaa vastaan. Koulussa tehdyn tutkimuksen mukaan kestovoimaa kehittäviä liikkeitä ovat mm. hypyt, kiepit ja pyörähdykset sekä heilahdusjännitykset. Käsivarsien lihaksistoa parantavat parhaiten noja- ja riipuntaliikkeet sekä kuperkeikat. Nopeus- ja räjähtävää voimaa kehittävät erityisesti hypyt, ylikaadot, kuperkeikat sekä heiluntaliikkeet. Kouluissa keskitytään telineliikkeiden ja -taitojen opettelemiseen, jolloin voima kehittyy näiden tekemisen myötä. (Baley 1974, 4; Musker ym. 1968, 4; Pehkonen 1982b, 41; Pirinen 1976.)

Toinen telinevoimistelussa tärkeä fyysinen osatekijä on notkeus, johon vaikuttavat perityt ominaisuudet ja harjoittelu. Hyvä notkeus mahdollistaa laajat liikeradat. Kilpavoimistelijoille liikkuvuus on välttämätön ominaisuus, jotta liikkeitä pystytään suorittamaan. Lajin harrastaminen myös parantaa tätä ominaisuutta. Pehkosen (1984) mukaan kouluvoimistelussa notkeutta kehittäviä liikkeitä ovat taitto-ojennusliikkeet, kuperkeikat, ylikaadot ja tasapainoliikkeet. (Mero & Kyllönen 1990; Musker ym. 1968, 7; Pehkonen 1984, 41; Pirinen 1976; Tervo 1980, 27.)

Kestävyys määritellään kyvyksi vastustaa väsymystä. Telinevoimistelijalta vaaditaan tätä ominaisuutta, jotta hän jaksaa harjoitella loukkaantumatta. Toisaalta kilpailuun tähtäävän urheilijan tulee kestää jatkuvien harjoitusten tuoma rasitus pitkällä aikavälillä ja valittava harjoitusmenetelmiä, jotka rasittavat myös sydän- ja verenkiertoelimistöä. Tällaisesta menetelmästä on telinerata hyvä esimerkki. Rata koostuu helpohkoista

liikkeistä, jolloin loukkaantumisriski on pieni. Erilaiset liikeyhdistelmät ja -sarjat sekä useat yksittäisten liikkeiden toistot kehittävät kestävyyttä suurten lihasryhmien tehdessä töitä. Yleisenä ohjeena voidaan sanoa, että harjoittelun tulee tapahtua vaihtelevilla suoritustavoilla sekä koostua toiminnallisista tehtävistä, jotta fyysinen toimintakyky kehittyy. (Graff 1983; Mero & Numminen 1990 ; Pehkonen 1984, 41; Tervo 1980, 7; Vuorimaa 1990.)

Kehitysvammaisilla on todettu telinevoimisteluharrastuksen vaikuttavan fyysisen toimintakyvyn alueelta lihasvoimaa ja -kestävyyttä parantavasti, notkeutta lisäävästi sekä sydän- ja verenkiertoelimistön kestävyyttä parantavasti. Perusliikemuodot, kuten kävely ja hyppääminen, ilmenevät sulavampina. (Hirst & Michaelis 1983, 192, 217; Moran & Kalakian 1977, 291; Special Olympics 1992, 5.)

Fyysiseen toimintakykyyn liittyviä seikkoja ovat myös turvallisten kaatumis- ja pyörimistapojen oppiminen. Liikkeet tulevat tasaisemmiksi sekä monipuolisemmiksi ja niiden tuottaminen helpottuu. Telinevoimistelun harrastaminen lisää energiankulutusta kuten muukin liikunta. Tämä helpottaa keskitasoisesti kehitysvammaisten lasten painoongelmia. Muita fyysisiä etuja ovat mm. kyky pyöriä kehon kolmen akselin ympäri, vastuksen voittaminen erilaisissa liikkeissä sekä toiminnan/reaktion tuottaminen. (Special Olympics 1992, 5-6.)

Motorista taitavuutta voidaan pitää taitojen oppimisen edellytyksenä (Jääskeläinen, Markkula & Hämäläinen 1989, 28). Telinevoimistelussa taidon vaatimuksena on, että tehdään oikeita havaintoja sekä motorisia reaktioita. Taidon omaaminen mahdollistaa asetetun tavoitteen eli oppimisen saavuttamisen. Telinetaito on prosessi, jossa luodaan integroitu ja organisoitu liikemalli motoristen reaktioiden avulla. Taito on spesifiä, joten jokainen tehtävä vaatii uusia motorisia reaktioita, jotka täytyy koordinoida halutun liikkeen aikaansaamiseksi. (Mace & Benn 1982, 88.)

Lajin ollessa motorisilta taitovaatimuksiltaan yhden vaativimmista, lisää se harrastajansa hermo-lihasjärjestelmän koordinaatiokykyä. Motorinen taito kasvaa useiden toistojen myötä hallinnan ja ajoituksen parantuessa. Opettajan antamalla palautteella on tärkeä merkitys suorituksen vahvistamisessa. Salon (1985) tutkimuksen mukaan opettajista 81 % piti telinevoimistelua erittäin hyvänä lajina kun haluttiin kehittää motorisia

taitoja. Muihin lajeihin verrattuna se arvioitiin ylivoimaisesti arvokkaimmaksi liikuntamuodoksi juuri motoristen taitojen kehittäjänä. Telinevoimistelu parantaa yleisiä liikuntavalmiuksia ja liikunnan perustaitoja sekä luo pohjaa muiden lajien oppimiselle. Motorisen taidon oppimiskykyyn vaikuttavat mm. yksilön kasvu ja kehitys. Motorisen oppimisvalmiuden tärkeäksi edellytykseksi luetaan fyysisen koon lisäksi hermo-lihasjärjestelmän kehittyneisyysaste. Tätä kehitystä ilmenee kokemusten kautta sekä fysiologisten muutosten tapahtuessa kun lapsi vanhenee. Yleisesti paras tapa suorittaa jokin tietty liike pohjautuu ko. suorituksen mekaanisiin ja fysiologisiin periaatteisiin. (Dunn & Fait 1989, 37-38; Luukko 1981; Musker ym. 1968, 17; Salo 1985, 25-26; Tervo 1980, 7.)

Telinevoimistelun on huomattu olevan arvokas laji kehitysvammaisille sen parantaessa heidän motorisia taitojaan. Tasapaino, ketteryys sekä koordinaatiokyky kehittyvät. Koordinaatiokyvyn paraneminen huomataan silmä-käsi- ja silmä-jalkakoordinaation kehittymisenä sekä yleisen kinesteettisen aistin harjaantumisena. Kihon (1996) mielestä telinetunneilla opitut motoriset taidot heijastuvat muuhun liikuntaan esim. hiihtoon ja luisteluun, jolloin näiden taitojen omaksuminen on helpompaa. (Cratty 1980, 434; Hirst & Michaelis 1983, 192,217; Kiho 1996; Moran & Kalakian 1977, 291; Special Olympics 1992, 5-6.)

Tietoisuus vartalon asennoista tilassa ja sen osien suhteista toisiin vartalonosiin sekä koko vartalon suhteesta telineisiin hahmottuu selvemmin. Ymmärrys ajasta ja nopeuden säätelystä, liikkeen jatkuvuudesta sekä rytmistä lisääntyy telineharrastuksen myötä. Luonnollisesti kehitysvammainen oppii eri telineiden ominaisuuksista ja niiden käyttömahdollisuuksista suorittaessaan niillä monenlaisia tehtäviä. Havaintokyvystä erityisesti syvyyden havaitseminen paranee. Jo lyhyellä tehokkaalla harjoittelulla saadaan aikaan fyysisen toimintakyvyn, niin fyysisen kunnon kuin motoristen taitojenkin, kehittymistä ja jo vähäinenkin harjoitus auttaa kehitysvammaista selviämään paremmin ja itsenäisemmin päivittäisistä toiminnoista (Niemelä 1991). Liikunta parantaa elimistön toimintakykyä sekä lisää yleistä vastustuskykyä. Lisäksi liikeaisti, kehon hahmottaminen ja taito rentoutua kehittyvät. (Aittokallio & Turunen 1978, 92; Dunn & Fait 1989, 315; Puolanne 1984, 74; Soveltava liikunnanopetus 1989, 9; Special Olympics 1993, 6.)

4.3. Telinevoimistelun psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset

Telinevoimistelu antaa mahdollisuuden itsensä toteuttamiseen, tyytyväisyyteen sekä itsetunnon kohentumiseen uusien taitojen oppimisen myötä. Myös sitkeys, rohkeus ja itsekunnioitus lisääntyvät. Telinevoimistelu kehittää ns. hyväksyttäviä persoonallisuuden piirteitä. Itsekontrollin ja kurin lisääntyminen ilmenee rauhallisempana käyttäytymisenä sekä keskittymiskyvyn kasvamisena. Juoksentelu ja karkailu vähentyvät ja eri tehtävissä viihdytään kauemmin. Yksilölajissa suorituksen onnistuminen tai epäonnistuminen on oman toiminnan seurauksia, jolloin tehtävä antaa aina voimistelijalle haasteen, josta suoriutuminen tuottaa tyydyttävän kokemuksen. Tällä on merkitystä koko persoonallisuuden kasvuun. Lajin harrastaja voi itse valita harjoittelemansa tehtävät oman taitotasonsa ja kehittymisensä mukaisesti. Näin voidaan käyttää luovuutta harjoituksen suunnittelussa. Telinevoimistelu lisää voimistelijan itsetuntemusta hänen saadessaan tietoa omista kyvyistään ja taidoistaan sekä toiminnastaan ryhmän jäsenenä. Psyykkisistä tekijöistä myös stressinsietokyky kasvaa epäonnistumisten myötä. Minä-kuvaa ovat muovaamassa tunteet oman kehon hallinnasta, liikkeiden osaamisesta, liikunnallisesta kykeneväisyydestä sekä parantuneista taidoista ja kunnosta. Jotta edellä mainittuja "psykologisia etuja" telinevoimistelun kautta saavutettaisiin, täytyy taitoja harjoiteltaessa kiinnittää huomiota opetukseen ja sen menetelmiin. (Baley 1974, 2-5; Cratty 1980, 434; Gault 1976, 35; Kiho 1996; Musker 1968, 8-9; Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 6; Tervo 1996.)

Kehitysvammaiselle liikunta tarjoaa mahdollisuuden tunteiden ja toimintatarpeen purkamiseen. Negatiivisen käyttäytymisen on todettu vähenevän liikuntasuorituksen jälkeen. Negatiivisella käyttäytymisellä tarkoitetaan epänormaalia käyttäytymistä (sylkeminen, stereotypiat, ylivilkkaus, toimettomuus) ja väkivaltaisuutta itseä tai muita ihmisiä kohtaan. Vastaavasti positiivinen käyttäytyminen on lisääntynyt liikunnan jälkeen. Positiivista käyttäytymistä ovat aloitekykyinen toiminta, positiiviset kontaktit toisiin ihmisiin ja muunlainen positiivinen toiminta. Lisäksi itsehillinnän on todettu parantuvan. (Bachman & Fuqua 1983; Brown & Chamove 1993; Jansma & Combs 1987; Niemelä 1991; Soveltava liikunnanopetus 1989, 29; Upton 1979, 23-24.)

Kun liikunta antaa onnistumisen elämyksiä ja tuottaa mielihyvää, halu osallistumiseen ja muuhun aktiiviseen toimintaan lisääntyy. Onnistuessaan kehitysvammainen vapautuu jännityksestään ja turvattomuuden tunteestaan. Minä osaan -tunne on erittäin tärkeä kehitysvammaiselle. (Eichstaedt & Lavay 1992, 236; Moran & Kalakian 1977, 112.)

Erilaiset harjoitteet antavat mahdollisuuksia luovaan itseilmaisuun liikkeiden kautta. Osa telineliikkeistä vaatii rohkeutta, joten suorittaakseen niitä täytyy voittaa pelkonsa. Liikkeiden tekeminen lisääkin uskallusta ja tämä tuottaa tyytyväisyyden tunteen. Kehitysvammaisen psyykkisen hyvinvoinnin ja telinevoimistelun yhteydestä kertoo se kuinka paljon tunteja odotetaan. Monille se on lempiharrastus, josta ei haluta olla poissa. Telineharrastus on nautittava kokemus kehitysvammaisille. (Hirst & Michaelis 1983, 192; Kiho 1996; Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 6.)

Telinevoimistelun harrastamisella on todettu olevan positiivisia vaikutuksia myös kognitiiviseen kehitykseen. Ongelmanratkaisukyky kehittyy liikemallien lisääntyessä ja tehtäviä ratkaistaessa. Voimistelijat voivat keksiä esimerkiksi erilaisia puomilla suoritettavia liikkeitä. Tehtävät vaativat onnistuakseen ajattelua, joka voidaan käsittää motorisena suunnitteluna ja loogisesti etenevänä ajatteluna. Liikesanavarasto ja kieli kehittyvät harjoittelun lomassa kommunikoitaessa verbaalisesti muiden tunnilla mukana olevien kanssa. Liikuntatilanteissa opitaan myös noudattamaan ohjeita sekä ottamaan toiset huomioon esimerkiksi odottamalla omaa vuoroa ja antamalla teline muille käytettäväksi. (Cratty 1980, 411; Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 6; Kiho 1996; Moran & Kalakian 1977, 292; Tervo 1996.)

Telinevoimistelu tarjoaa sosiaalisia kokemuksia harrastajan osallistuessa toimintaan ryhmän yhtenä jäsenenä. Yhteistyö muiden kanssa on erittäin tärkeää saataessa kokemuksia vastuusta, toisen auttamisesta ja kunnioittamisesta. Toimittaessa ryhmässä vuorovaikutustaidot kehittyvät. Kokemukset kohteliaisuudesta, "reilusta pelistä" (fair play), johtajana ja johdettavana olemisesta sekä avuliaisuudesta mahdollistavat asenteiden ja käyttäytymisen muovautumisen sosiaalisesti hyväksyttäviksi. Voimistelijat oppivat myös empatiaa tovereidensa suoritusten kautta. (Baley 1974, 2-3, 6, 26; Musker ym. 1968, 9-10; Underwood & Williams 1991.)

Telinevoimistelutuntien tilanteet ovat siis kehitysvammaisillekin sosiaalisia tilanteita. Opettajan ja oppilaiden lisäksi mukana on yleensä oltava avustajia, jolloin syntyy monia vuorovaikutussuhteita. Tämä mahdollistaa sosiaalisten taitojen oppimisen. Kehitysvammainen lapsi toimii yhdessä muiden tuntiin osallistuvien kanssa. Sopeutuminen uusiin ihmisiin sekä uudenlaisiin sosiaalisiin tilanteisiin helpottuu. Lapsi oppii olemaan huomion keskipisteenä esim. tunnin päättävässä "loppunäytöksessä". Tällöin seurataan myös toisten suorituksia ja annetaan heille tunnustusta suoritetuista liikkeistä. (Kiho 1996; Moran & Kalakian 1977, 292; Tervo 1996.)

Erilaisten leikkien ja pelien säännöillä on tärkeä merkitys kehitysvammaisen yksilön sosiaaliseen kehitykseen. Sääntöjen avulla opitaan erottamaan oikea ja väärä, seuraamaan omaa ja toisten käyttäytymistä ja toimintaa, toimimaan ryhmässä sekä ymmärtämään erilaisia tilanteita. Kehitysvammainen oppii ottamaan toiset ihmiset tasavertaisina huomioon omassa toiminnassaan. (Moran & Kalakian 1977, 112; Upton 1976, 22.)

5. KEHITYSVAMMAISTEN TELINEVOIMISTELUN OPETTAMINEN

5.1. Liikunnan opettaminen kehitysvammaisille

Liikunnan tulee perustua oppilaan omiin tarpeisiin ja mielenkiinnon kohteisiin ottaen huomioon yksilön älyllisen tason sekä sopeutumiskyvyn. Myös mahdolliset lisävammat on huomioitava. Kehitysvammaisilla taitojen oppimiseen kuluu enemmän aikaa verrattuna vammattoman lapsen suoriutumiseen. Taitojen oppimisnopeus vaihtelee kuitenkin yksilöllisesti niin vammaisilla kuin vammattomillakin. Toiselle kehitysvammaiselle tasaponnistus tuottaa suuria vaikeuksia kun taas toinen oppii sen heti. (Auxter ym. 1993, 166; Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 15; Hirst & Michaelis 1983, 14; Seaman & DePauw 1989, 298; Tervo 1996.)

Ennen harjoittelemisen alkua on opettajan tutustuttava hyvin jokaiseen oppilaaseensa ja luotava hyvä suhde heihin. Tunnit on suunniteltava hauskoiksi, jolloin lapsi nauttii tekemistään asioista ja oppii ne näin paremmin. Hauskuus toimii välineenä, joka edesauttaa oppimista. Hyvin järjestetyt tunnit lisäävät myös luottamusta ja taitojen omaksuminen helpottuu. (Groves 1979, 21; Hirst & Michaelis 1983, 14, 217.)

Tuntien harjoitteet ja tehtävät tulee suunnitella niin, että onnistuminen on taattua eikä toimintaan kyllästytä. Kehitysvammaisten alhainen fyysisen kunnon taso on muistettava tuntiohjelman laadinnassa. Opettajan tulee tarjota motivoivia, luovia ja rytmisiä harjoituksia eri muodoissa. (Doll-Tepper 1983, 22; Dunn & Fait 1995 in press; Hirst & Michaelis 1983, 14; Jansma & French 1994, 124; Latto 1981, 8; Payne, Polloway, Smith & Payne 1981, 279-180; Puolanne 1991.)

Opettajan on tehtäviä valitessaan pidettävä mielessään kehitysvammaisten suuretkin yksilölliset erot. Tehtävien on oltava mielenkiintoisia ja monipuolisia. Niiden on oltava helposti muunneltavia, jotta kaikki saavat suorittaa omaa tasoaan vastaavia harjoitteita. Havaintomotoriikkaa harjaannuttavat tehtävät ovat erinomaisia lapsen kehityksen kannalta. Toisaalta on hyvä opettaa kehitysvammaisille vapaa-ajan harrastustaitojakin, jotta integroituminen sosiaalisesti perheeseen sekä ystäviin helpottuu. Vaadittujen suoritusten on oltava myös ikään soveltuvia ja niitä on hyvä valita motoristen

taitojen kehittävyyden perusteella. Opettajan on tiedettävä ja osattava arvioida tehtävien vaatimat taidot. (Auxter ym. 1993, 166-167.)

Taitojen oppimisessa on motivaatiolla suuri merkitys lopputulokseen. Motivaatiolla tarkoitetaan yksilön halua ja tarvetta tehdä jotain tiettyä toimintaa tai käyttäytyä jollain tietyllä tavalla. Mielenkiinto ja toiminta suuntautuvat tällöin suorituksen oppimiseen. Opettajalla on "avaimet käsissään" motivaation luojana. Hänen on pyrittävä luomaan oppilaille positiivinen asenne taitojen hankkimista kohtaan, jolloin tarpeet aktiivisesta toiminnasta, ärsykkeistä, pätevyyden tunteesta, jännityksestä sekä taidon oppimisesta tulevat mahdollisiksi saavuttaa. Opettajan mukana olo on yksi tärkeä motivaation luoja. (Hirst & Michaelis 1983, 14; Latto 1981, 8; Mace & Benn 1982, 110.)

Liikuntaympäristön tulisi olla haastava, turvallinen sekä onnistumisiin johtava. Uuteen ympäristöön kannattaa totutella ennen harjoittelun aloittamista, sillä suuri tila voi haitata taitojen oppimista uusien välineiden ja avaran liikuntaympäristön rikkoessa keskittymistä. Harjoitukset voidaankin aloittaa pienemmässä tilassa ja aluksi ne voivat olla kestoltaan lyhyitä. (Auxter ym. 1993, 196; Dunn & Fait 1995 in press; Groves 1979, 21; Tervo 1996.)

Kehitysvammaisten opetus toteutetaan yleisiä opetusmetodeja käyttäen, joista mm. suora opettajajohtoinen työskentely on tehokas. Koska kehitysvammaiset eivät kykene omaksumaan tietoa vammattomien oppilaiden tavoin tulee tämä huomioida etenkin ohjeiden antamisessa. Informaation on oltava loogista ja sitä tulee antaa monin eri tekniikoin, jotta haluttu reaktio saadaan aikaiseksi. Verbaalisten ohjeiden on oltava lyhyitä ja yksinkertaisia, yksilön tasolla olevia, ja niitä on annettava vain muutama kerrallaan. Opettajan on siis valittava sanansa huolella ja varmistettava aina onko asia ymmärretty. Ohjeiden antoajan on myös oltava lyhyt. Sanalliset vihjeet eri tehtävissä ovat kehitysvammaisille yhtä tärkeitä kuin vammattomillekin. Taitoa opetettaessa ohjeiden tulee olla spesifejä, jotta kehitysvammainen hahmottaa ja tietää, mitä häneltä odotetaan. Näin vältytään varmemmin myös epäonnistumisilta. Ystävällisyys, kärsivällisyys ja selkeys ovat avainasioita opettajan antaessa ohjeita kehitysvammaiselle lapselle. Liikuntatuntien sääntöjen on myös oltava yksinkertaisia ja helposti ymmärrettäviä. (Auxter ym. 1993 166-167; Doll-Tepper 1983,23; Dunn & Fait 1995 in press; Hirst & Michaelis 1983, 14; Jansma & French 1994, 125; Latto 1981, 8; Loovis 1990,

164; Payne ym. 1981, 279; Seaman & Depauw 1989, 298; Seaman & Depauw 1994, 125.) Ohjeet voidaan joskus kokea nuhteeksi, jolloin opetustilanne vaikeutuu (Tervo 1996).

Sanallisen informaation ollessa ytimekästä on demonstraatioiden määrä maksimoitava. Liikunnan opetuksessa näytöllä onkin erittäin keskeinen sija. Demonstraatio on tehokas "työväline" erityisesti silloin kun joku oppilaista toimii mallina muille oppilaille. Kehitysvammaiset, kuten vammattomatkin, oppivat paremmin itse tehden kuin ohjeita kuunnellen. Taitoa opetettaessa on aloitettava sen helpommasta muodosta, jolloin harjoitellaan tehtävää helposta vaikeampaa kohti. Eteneminen on yleensä hidasta, mutta kun taito on omaksuttu siirrytään heti uuteen, hiukan vaikeampaan tehtävään. (Auxter ym. 1993, 167; Hirst & Michaelis 1983, 14; Jansma & French 1994, 125; Latto 1981, 8; Payne ym. 1981, 279; Puolanne 1991; Seaman & Depauw 1989, 298.)

Opetustilanteessa palautteella on merkitystä oppimistulokseen. Palautteella tarkoitetaan yksilön saamaa tietoa suorittamastaan tehtävästä. Tätä tietoa hän pyrkii hyödyntämään tehdessään samaa tehtävää seuraavan kerran ja pyrkiessään omaksumaan sen. Palaute toimii kolmella tavalla: tiedon lähteenä, suorittajan motivoijana sekä oikean suorituksen vahvistajana. Palautetta on annettava suorituksen aikana sekä heti suorituksen jälkeen. Sen on oltava ytimekästä ja ymmärrettävää. Positiivinen palaute on pedagogisesti moitetta parempi. Ylistys ja rohkaiseminen kannustavat kehitysvammaista opettelemaan erilaisia tehtäviä, jolloin opetustilanteen "onnistumisen ilmapiiri" edesauttaa liikkeistä suoriutumista. Pienimmästäkin onnistumisesta on tunnustus ja kehuminen paikallaan. On kuitenkin muistettava totuttaa lapsi myös epäonnistumisiin. (Doll-Tepper 1983, 23; Dunn & Fait 1995 in press; Heinonen & Vartiainen; Hirst & Michaelis 1983, 23; Latto 1981, 8; Mace & Benn 1982, 91; Seaman & Depauw 1989, 298.)

Palautetta annettaessa täytyy muistaa käyttää positiivisia ilmauksia, esimerkiksi "pidä jalat suorana" on parempi kuin "älä koukista jalkoja". Laadukkaat suoritukset ja oppiminen ovat suunniteltujen harjoitusten, kovan työn sekä sopivien harjoittelumäärien tulosta. Jos oppilaat ovat väsyneitä tai kun heille opetetaan uutta asiaa, on heidän hyvä istua paikoillaan katsomassa näyttöä ja opetusta. (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 15-16.)

5.2. Telinevoimistelun opettaminen kehitysvammaisille

Telinevoimistelua opetetaan kehitysvammaisille pitkälle samojen periaatteiden mukaisesti kuin vammattomillekin. Jotkut telinevoimistelun liikkeistä vaativat vammattomiltakin lapsilta satoja toistoja ennenkuin ne omaksutaan (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 15; Tervo 1980, 12).

Kehitysvammaisten oppilaiden keskittymiskyky voi helposti kadota, joten tehtävien tulee sisältää paljon liikkumista. Pitkät odottelujaksot lisäävät helposti levottomuutta tuottaen myös kurinpito-ongelmia. Samalla tunteet suoritettavaa liikettä kohtaan voivat muuttua negatiivisiksi. Opettajan on näytettävä harjoiteltava tehtävä ja samanaikaisesti selitettävä se lyhyesti. (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 15-16; Hirst & Michaelis 1983, 193; Tervo 1996.)

Turvallisuusnäkökohdat, jotka ovat kehitysvammaisten voimistelussa samankaltaisia kuin vammattomienkin telinetunneilla, on muistettava huomioida. Huolellinen suunnittelu ja organisointi lisäävät turvallisuutta. Oppilaiden istuminen näytön aikana ehkäisee myös tapaturmia. Opettajan on varauduttava yllätyksellisiin tilanteisiin, jolloin oppilaiden rauhoittaminen vaatii kärsivällisyyttä ja johdonmukaisuutta. Telineillä "pelleilyä" ei pidä sallia. Niiden alle on sijoitettava asianmukaiset voimistelumatot, jotta niiltä pudottaessa tai alas tultaessa säästyttäisiin vahingoilta. Harjoitteita teetetään aluksi matalilla tasoilla ja vasta oppilaan opittua tehtävän nostetaan telineen korkeutta. Voimistelijan kokoon nähden oikein mitoitetut välineet parantavat myös turvallisuutta. (Gallahue 1993, 340, 360; Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 16; Hirst & Michaelis 1983, 193; Moran & Kalakian 1977, 293, 295; Tervo 1996.) Apulaitteilla telineiden kokoa voidaan kätevästi muuttaa tunnin aikana suorittajalle sopiviksi (Tervo 1996).

Avustamisessa opettaja puuttuu aktiivisesti liikkeen kulkuun. Tarkoituksena on lisätä turvallisuutta sekä nopeuttaa oppimista. Avustamisella on myös merkitystä näytön ja selityksen täydentäjänä, pelon vähentäjänä sekä liikekehittelyn yhtenä vaiheena. Avustusotteen tulee tukea liikettä sen kriittisemmässä vaiheessa mahdollisimman hyvin. Avustajan on sijoituttava oikein suorittajaan nähden sekä joskus liikuttava voimistelijan mukana suorituksen aikana. Varmistaminen on avustamista lievempi muoto, jos-

sa suoritukseen puututaan vain tarvittaessa. Ohjaajan on aina seurattava suoritusta valppaana, jotta hän pystyy tarvittaessa tehokkaaseen toimintaan. (Pehkonen ym. 1990, 23.)

Perinteisissä voimisteluliikkeissä kehitysvammainen tarvitsee enemmän avustusta kuin vammaton. Avustusotteissa ja avustajan sijainnissa on myös joitain eroavaisuuksia normaaliin avustukseen verrattuna. Yleensä kehitysvammaisen avustaminen tehdään sieltä minne lapsi on liikettä tehdessään menossa (esimerkiksi rekillä heilunta avustetaan edestä päin). Tällöin hän näkee avustuksen ja pystyy luottamaan siihen. Yliavustamista tulee kuitenkin välttää. (Tervo 1996.)

Telinevoimistelutaitojen oppimiseen vaikuttavista seikoista huomionarvoisia ovat älykkyyden ja havaintokyvyn sekä kehon painon merkitys. Älykkyydellä tarkoitetaan tässä yhteydessä kykyä suoriutua kielellisistä, laskennallisista tai järkeilytaitoa vaativista tehtävistä. Taitojen ja älykkyyden välillä on todettu olevan positiivinen riippuvuus, jolloin esimerkiksi verbaalisten ohjeiden ymmärtäminen selittää tätä yhteyttä. (Heinonen & Vartiainen.) Kehitysvammaisten normaalia alhaisemman älykkyystason onkin todettu vaikeuttavan liikuntataitojen oppimista (Singer 1980, 238). Liikuntataitojen omaksumiseksi on tärkeää valita asiaankuuluvia ärsykkeitä jättäen samalla suoritusta häiritsevät ärsykkeet ulkopuolelle. Havaintokyky, muisti, mielikuvitus ja ajattelu luovat kognitiivisia prosesseja, joilla on merkittävä osuus oppimistapahtumassa. Kehitysvammaisten havaintokyky on yleensä heikompi kuin vammattomien. Tämä on muistettava opetettaessa heille telinetaitoja, joissa havaintokyvyllä on tärkeä merkitys suorituksen oppimisen kannalta. (Mace & Benn 1982, 90; Seaman & DePauw 1989, 85.)

Kehon rasvapitoisuudella on todettu olevan selvä negatiivinen yhteys telinetaitoihin eli paino on telinevoimistelusuoritusten oppimista vaikeuttava tekijä. Erityisesti kehon kannattaminen käsien varassa tai itsensä nostaminen ylöspäin osoittivat korkean kehon rasvapitoisuuden haittaavan liiketehtävistä suoriutumista. (Pehkonen 1982a, 58, 76.) Kehitysvammaisilla, etenkin Downin oireyhtymän omaavilla, onkin vaikeuksia joidenkin telinetaitojen oppimisessa kehon rasvapitoisuuden ollessa heillä usein keskimääräistä korkeampi (Eichstaedt 1992, 64; Tervo 1996).

5.3. Harjoituskerran rakenne ja toteuttaminen telinevoimistelussa

Yleensä telinevoimistelu on kehitysvammaisille mieluinen liikuntamuoto ja siksi toimintaan osallistutaan mielellään. Innostus johtuu Moranin ja Kalakianin (1977, 295) mukaan tehtävien vähäisestä muodollisesta rakenteesta sekä niiden sisältämistä vähäisistä säännöistä. Toisaalta tehtäviä pystytään soveltamaan osallistujan halujen ja kykyjen mukaan.

Jyväskylässä Ulla Lahtinen asetti Tervon opetuksen päämääräksi ponnistuksen, riipunnan, tasapainon, turvallisen alastulon, kehon kannattamisen ja hallinnan kehittämisen sekä kehon kuvan parantamisen. Tervon tehtäväksi jäi miettiä kuinka em. tavoitteisiin päästään telinevoimistelussa, sekä mitä välineitä ja telineitä käyttäen. (Tervo 1996.) Muita kehitysvammaisten telinevoimistelun tavoitteita ovat mm. uusien taitojen omaksuminen ja harjoitteleminen, ongelmaratkaisukyvyn kehittäminen, omien rajojen rikkominen sekä taitojen tiedostaminen (Hirst & Michaelis 1983, 192).

Kehitysvammaisten telinevoimistelussa eniten käytettyjä opetustyylejä ovat komento- ja harjoitustyyli (Tervo 1996). Komentotyyli on täysin opettajajohtoinen opetustyyli, jossa opettaja ohjaa ja organisoi kaikki tehtävät. Harjoitustyyli on kehitysvammaisten telinevoimistelussa eniten käytetty opetustyyli. Siinä opettaja edelleen vastaa tehtävien suunnittelusta, mutta oppilaatkin tekevät päätöksiä työskentelyn aikana. (Mosston 1994, 17, 31-33; Tervo 1996.)

Liikuntatunnit aloitetaan alkuleikillä, jonka tulee olla sekä toiminnallinen että hauska telinetunnille "virittäjä". Leikki toimii alkuverryttelynä eli siinä täytyy tulla lämmin. Sääntöjen on oltava tarpeeksi yksinkertaiset, jotta lapset pystyvät keskittymään itse leikkimiseen. Leikeiksi sopivat mm. helpot pallopelit kuten vyöry-, poltto- ja koppipallo sekä erilaiset hippaleikit. Vaihtelua sekä helpotusta tai vaikeutta leikkeihin saadaan erilaisin sääntömuunteluin. Matkimistehtävät ja kertomukset, joissa käytetään mielikuvia ovat myös oivia tuntiin virittäjiä.

Alkuverryttelyn jälkeen kierretään telinerataa, joka on kehitysvammaisten telinetuntien käytetyin työskentelymuoto. Telineradassa oppilaat kiertävät eri liiketehtävistä koostuvaa reittiä useita kertoja läpi. Radan tehtävät koostuvat eri telineillä sekä permannol-

la ja patjoilla tehdyistä liikkeistä, joita on 5-10 oppilaiden tasosta ja tehtävien laadusta riippuen. Kukin liike suoritetaan vain yhden kerran, minkä jälkeen edetään seuraavalle suorituspaikalle. Tehtäviin on yleisimmin tutustuttu siten, että yksi oppilas näyttää liikkeet yhdessä avustajansa kanssa. Temppujen vaihtuvuus kehitysvammaisten tunneilla on pieni. Liikkeitä muutetaan asteittain ja perustehtävät pysyvät samoina. Uudet haasteet ovat toisaalta tärkeitä pitämään innostusta yllä. Telineradassa tehtävien moninaisuus on suuri, mikä auttaa kiinnostuksen ylläpysymisessä sekä mahdollistaa "omaa tahtia" etenemisen. Harjoituksessa liikutaan paljon suorituspaikkojen sijoittuessa eri puolille salia. Mikäli jotkut radan tehtävistä ovat liian vaikeita voidaan niitä helposti soveltaa yksilökohtaisesti, ja jos joku osoittautuu mahdottomaksi, voidaan kyseinen suorituspaikka jättää väliin. (Tervo 1980, 21-22; Tervo 1996.)

Tervon suunnittelemat kehitysvammaisten telinevoimistelun liikkeet ovat seuraavia (Tervo 1997) :

Pyöriminen sivulle

1. Tukkipyöräytys/alamäki
2. Tukkipyörintä/mäestä lähtien
3. Tukkipyörintä

Pyöriminen eteen

1. Pyöräytys korokkeelta alas
2. Kuperkeikka mäessä
3. Kuperkeikka

Pyöriminen taakse

1. Keinuminen
2. Haarakuperkeikka mäessä

Riipunta/Rekki

1. Oikoriipunta
2. Heilahdus alas
3. Heilunta polvet koukussa
4. Heilunta polvet ojennettuna

Riipunta/Renkaat

1. Riipunta-asento
2. Heilahdus ja alastulo
3. Heilunta
4. Heilunta takaisin lähtötasolle

Nojat/Nojapuut

Liikkuvat

1. Siirtyminen pallilta toiselle
2. Heilahdus pallilta toiselle
3. Heilahdus alas
4. Heilunta
5. Heilahdus haaraistuntaan

Pysyvät

1. Oikonoja jalat pallilta ojentaen
2. Oikonoja nostaen
3. Tosikulmanoja

Käsinseisonta

1. Seinäkäsinseisonta
2. Jalkojen irrottelu vuorotellen
3. Molempien jalkojen irrottelu avustajan tuella

Tasapainokävelyt/vaakataso

1. Paavopuomi tai penkki
2. Kapea puomi
3. Korkea penkki (n.50 cm)
4. Korkea puomi (n.50 cm)

Edellisiä esimerkiksi eteen, taakse, sivuttain, jalkoja toisen ohi siirtäen, esteiden yli, vanteiden läpi, hernepussi päässä.

Tasapainokävelyt/vino

1. Ylös nelinkontin

2. Alas pyllymäkeä
3. Ylös kävellen
4. Alas kävellen

Vaihtelu kuten edellä

Tasapainoasennot

1. Perusasento
2. ns. Kukkovaaka
3. ns. Kymmenysvaaka

Hypyt/ Korokkeelta

Vauhdilla korokkeelta

Vauhdilla ponnarilta

Pudotuspompusta trampetilta

Juoksuvauhdista trampetilta

1. Laskeutuminen Korokkeelta
2. Hyppy korokkeelta alas
3. Jännehyppy
4. X-hyppy
5. Kerähyppy

Trampoliini

1. Pomput käsituen avulla
2. Jännehyppy
3. X-hyppy
3. Kerähyppy
4. Hyppy istumaan ja takaisin
5. Sama ylös kääntyen

Telinerata tarjoaa monia onnistumisen elämyksiä kun liikkeet ovat suhteutettu harrastajan taitotasoon sopiviksi. Työskentelymuoto kehittää monipuolisesti kehitysvammaisen lapsen kehon hallintaa ja on siten erinomainen taitoharjoitus. Kehitysvammaisilla rataa ei ole tarkoitettu kestävyysharjoitteeksi. Opettajan paikka on telineradan ulkopuolella, josta hän pystyy näkemään kaikki harjoituksessa käytettävät suorituspaikat.

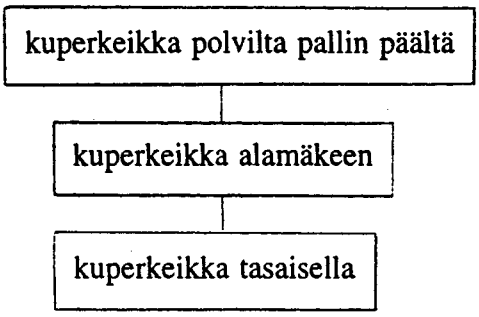
Yleisestikin opettajan tulisi nähdä koko harjoitusalue toiminnan aikana. (Tervo 1980, 23; Tervo 1996.)

Kehitysvammaisten telinevoimistelussa telineradan lisäksi toinen käytetty työskentelymuoto on yhteinen harjoitus. Siinä oppilaat suorittavat yhtäaikaa samaa tehtävää opettajan johtaessa toimintaa. Yhteisessä harjoituksessa opitaan myös ryhmässä työskentelyä, mikä on kehitysvammaiselle joskus erittäin vaikeaa. Yhteistä harjoitusta käytetään yleensä telinetunnin alussa ja lopussa. (Tervo 1980, 14, 17; Tervo 1996.)

Tunnin lopussa kootaan opitut ja harjoitetut asiat loppunäytöksessä tai -leikissä. Loppunäytös tapahtuu yleensä yhdellä telineellä, jossa lapset näyttävät osaamansa taidot oman tasonsa mukaisesti. Esiintyminen tapahtuu siis yksitellen muiden seuratessa ja kannustaessa suoritusta. (Tervo 1996.)

Telinetunneille on laadittava paljon erilaisia tehtäviä edeten loogisesti helpommasta liikkeestä vaikeampaan. Telineliike kannattaa jakaa osiin, joita harjoitellaan ennen kokonaisen taidon opettelemista. (Gallahue 1993, 340; Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 16.) Tervon opetuksen lähtökohtana on onnistumisen kokemukset. Onnistuminen saavutetaan tiedostamalla suoritettavan liikkeen onnistumisen ydinkohdat, jotka osaamalla tehtävä opitaan. (Tervo 1996.)

Tervo (1980, 8) on käyttänyt kehitysvammaisten telinevoimistelun opetuksessa pedagogisen etenemisen periaatetta, jonka pääajatuksena on ns. kehittyvä liikejärjestelmä (kuvio 2). Jokaista liikettä seuraa astetta vaikeampi liike, jonka vaatimuksena ja perustana on edellisen liiketehtävän osaaminen. Kaikki liikkeet ovat samanarvoisia ja jokainen tehtävä on arvokas kokonaisuus.



KUVIO 2. Esimerkki pedagogisen etenemisen periaatteesta (Tervo 1996).

Telinevoimistelussa ryhmäkoon on oltava pieni, noin 1-2 oppilasta yhtä opettajaa/ avustajaa kohden. Kun taidot karttuvat voidaan tuntiin yhtäaikaa osallistuvien määrää lisätä. Opetusryhmän koko riippuu myös kehitysvammaisten tasosta sekä ryhmän luonteesta. Opettajan ammattitaidolla on suuri merkitys tuntiin osallistuvien oppilaiden määrään. (Dunn & Fait 1995 in press; Hirst & Michaelis 1983, 193, 217; Puolanne 1991.)

Harjoituksissa käytettyjen telineiden ja välineiden täytyy olla oikein mitoitettuja liikkeiden suorittamisen helpottumiseksi. Erilaiset aputelineet ja -välineet sekä telineiden mitoituksen muuttaminen mahdollistavat liikkeiden suorittamisen itsenäisesti. Välineet ohjaavat myös oikeaan suoritukseen. Esimerkiksi rekillä heilunnan lähtöasento pallien päällä antaa tekijälle selvän mallin itse liikesuorituksesta helpottaen samalla heiluntaan pääsyä. Ohjaaja pääsee tällöin avustamisesta varmistukseen. Kehitysvammaisen kehon hallinta ja hahmotus eivät kehity mikäli hänet nostetaan tai autetaan liikkeen "yli". Liiallista avustamista on vältettävä, mutta liikkeen tekemisen ja tehtävästä selviytymisen tuoma onnistumisen elämys on aina kuitenkin pidettävä etusijalla. (Tervo 1996.)

6. KEHITYSVAMMAISTEN TELINEVOIMISTELUN SISÄLLÖT

6.1. Liiketehtäviä permannolla ja patjoilla

Alussa on hyvä käydä läpi erilaisia perusasentoja seisten ja maaten. Näitä ovat mm. kyykky-, ojennus- ja "x"-asennot. Asentoja tehdään myös hypäten, jolloin voidaan harjoitella myös kääntymistä ilmalennon aikana. Lattiatasossa kokeillaan edellisten lisäksi muitakin temppuja, kuten siltoja ja vaakoja. Alas laskeutuminen ja ylös nouseminen sekä kääntymiset makuuasennoissa ovat myös tarpeellisia harjoituksia mm. vartalon hahmottamisen kannalta. (Cratty 1980, 412-416; Hirst & Michaelis 1983, 194-206; Moran & Kalakian 1977, 296-301.)

Pyörimisliikkeissä kieritään vartalon oman akselin ympäri. Useimmat lapset nauttivat pyörimisen tunteesta, itsensä kääntämisestä ja liikkeen tuottamasta "huimauksesta". On kuitenkin muistettava, että joillekin pyöriminen on aivan uusi kokemus ja vartalon hallinta riittämätöntä kierimisen tuntuessa tällöin epämiellyttävältä. Kehitysvammaisten aloittaessa pyörimisharjoituksia opetellaan ensin sivuttaispyörimiseen johtava kyljeltä toiselle kääntyminen. Sivuttais- eli "tukkipyöriminen" pituusakselin ympäri tehdään yleensä permannolla. Kuperkeikkaa harjoitellaan ensin opettajan tukevan avustuksen kanssa eteenpäin ja tämän jälkeen takaperin. Kärrynpyörä on jo vaativampi tehtävä, mutta sekin onnistuu joiltain kehitysvammaisilta lapsilta. (Cratty 1980, 417-424; Gallahue 1993, 341; Hirst & Michaelis 1983, 206-216; Moran & Kalakian 1977, 301-304; Tervo 1996.) "Tukkipyöriminen" on yleensä onnistunut kaikilta kun se on tehty leveän laudan päällä alamäkeen. Myös kuperkeikoissa apuna ollut kalteva alamäki on helpottanut merkittävästi oppimista. Jos alamäkeen tehty kuperkeikka on liian vaikea ensiharjoite, voidaan kuperkeikkaa kokeilla aluksi tukevan pallin päältä, lähdön tapahtuessa polvilta. (Tervo 1996.)

6.2. Liiketehtäviä trampoliinilla ja trampetilla

Trampoliinilla tehdyt liikkeet antavat lapselle vapauden, jota ei muissa tehtävissä saada. Seisominen ja hyppiminen epävakaalla pinnalla ovat kehityksen kannalta hyödyllisiä kokemuksia. Erityisesti tasapaino ja keskivartalon lihakset saavat harjoitusta lapsen pyrkiessä säilyttämään asentonsa sekä ponnahtamaan korkeammalle trampoliinilta. (Cratty 1980, 424; Hirst & Michaelis 1983, 217.)

Special Olympics kieltää kehitysvammaisten kilpailemisen trampoliinihypyissä, sillä tehtävät ovat osin vaarallisia avustamisen ollessa vaikeaa jalallisella trampoliinilla. Tervo on kehittänyt lattiatasossa olevan ison trampoliinin, joka on kooltaan hiukan jalallista trampoliinia pienempi. Vaarallisuus on tätä kautta vähentynyt. Pienempi trampoliini ei ponnauta voimistelijaa yhtä paljoa kuin suurempi ja avustaminen sekä varmistaminen on helpompaa telineen ollessa lattiatasossa. (Tervo 1996.)

Ensimmäiseksi tutustutaan trampoliiniin esimerkiksi siten, että oppilas on trampoliinin keskellä eri asennoissa opettajan kanssa. Opettaja voi kevyesti tuottaa telineellä ponnahdusliikkeen, jolloin oppilas saa tunteen trampoliinin liikkeestä. Seuraavaksi kokeillaan seisten matalaa ponnahdusta opettajan ollessa oppilaan edessä ja avustaessa tätä molemmista käsistä kiinni pitäen. Samalla opetellaan myös pysäyttämään trampoliinin liike polvista joustamalla. Kun tämä vaihe on opeteltu, voidaan siirtyä vaikeampiin tehtäviin. (Cratty 1980, 426-428; Moran & Kalakian 1977, 314-317.)

Kun kehitysvammainen pystyy suoriutumaan yksin trampoliinin perushypystä, voi hän harjoitella kääntymistä sekä erilaisia liikkeitä (esim. keräasento) ilmalennon aikana. Ilmalennosta alas tippuminen voi myös tapahtua erilaisissa asennoissa, kuten konttaus, täysistunta- ja päinmakuuasennossa. (Cratty 1980, 428-433; Hirst & Michaelis 1983, 218-222; Moran & Kalakian 1977, 318-319.)

Trampoliinilla työskenneltäessä on kiinnitettävä huomiota joihinkin telineelle ominaisiin opetusseikkoihin. Ponnahteluajan on oltava suhteellisen lyhyt ettei kenenkään tarvitse odottaa omaa vuoroaan turhan pitkään. Niinpä onkin hyvä ennalta asettaa jokin tietty hyppymäärä, jonka lapsi saa suorittaa. Häntä on myös kehotettava tekemään eri liikkeitä ja sanomaan tekemänsä liiketehtävät ääneen. Opettajan on muistutettava lasta

hyppimään trampoliinin keskellä turvallisuuden vuoksi. Jos jollain on vaikeuksia tulee opettajan aina avustaa häntä. Erityisen tärkeää on, ettei trampoliini jää koskaan ilman opettajan seurantaa. (Hirst & Michaelis 1983, 218.)

Trampettiin totutellaan esimerkiksi ponnahtelemalla "trampalla" käsi avustajan kädessä, johon liitetään kokeiluhyppyjen jälkeen pomppu pois trampalta. Ponnahtelu trampalla pitäen käsillä esimerkiksi puolapuista kiinni on hyvä telineeseen tutustumistehtävä, joka tehdään jo itsenäisesti. Totutteluvaiheen jälkeen harjoitellaan hyppäämään trampalle juoksuvauhdista sekä ponnahtamaan siltä hallitusti pois. Jos tehtävää halutaan vielä vaikeammaksi suoritetaan ilmalennon aikana kääntyminen tai jokin perusasento. Trampetilla hyväksi liikkeeksi on osoittautunut tehtävä, jossa trampalle tiputtaudutaan korkeammalta lähtötasolta ja ilmalento loppuu patjojen päälle. Ilmalennon aikana voidaan tehdä esim. keräasento. (Moran & Kalakian 1977, 320-322; Tervo 1996.)

6.3. Liiketehtäviä penkillä ja puomilla

Jokaiselle lapselle on luonnollista taiteilla erilaisilla "puomeilla" kuten kiskoilla ja aidoilla. Tämänkaltainen tehtävä vaatii tasapainoa, koordinaatiokykyä sekä oikeaa ajoitusta. Kehitysvammaisille puomilla liikkuminen on usein pelottavaa ja he tuntevat itsensä epävarmoiksi kävellessään lattiatason yläpuolella. Opettajan on avustettava lasta kunnes pelko puomiliikkeisiin on hävinnyt. (Hirst & Michaelis 1983, 222.)

Ennen puomille nousua on hyvä kokeilla tasapainoa vaikkapa lattiaan piirretyn viivan päällä. Puomilla ensimmäinen tehtävä on pelkkä seisominen sen päällä. Tämän jälkeen kävellään puomilla sekä etuperin että sivuttain. Seuraavaksi harjoitellaan kyykkyyn menemistä ja kyykkyistuntaa. Puomilla onnistuvat myös takaperin käveleminen sekä jonkin "esteen" ylittäminen tai alittaminen. Muita opeteltavia tehtäviä ovat mm. vaaka ja kääntyminen ympäri. Puomilta alastullessa on hyvä harjoitella tasaponnistusta sekä tasajalka-alastuloa, jotka sellaisenaankin ovat haastavia liiketehtäviä kehitysvammaiselle lapselle. Puomiharjoituksilla on erityisesti merkitystä havainto-motoriikan kehittymisen kannalta. Tasapainon säilyttämistä, lateraalisuutta sekä yleistä havaintokykyä on testattu mm. puomilla suoritettavilla tehtävillä. (Hirst & Michaleis 1983, 223-224; Moran & Kalakian 1977, 333-336; Tervo 1996.)

6.4. Liiketehtäviä rekillä ja nojapuilla

Rekkiliikkeet voidaan aloittaa yksinkertaisella riipunnalla, jossa jalat lähes koskettavat lattiaa. Rekille lapsi pääsee helpommin korokkeen päältä, jolloin vartalon painopiste nousee korkeammalle ja riipuntaote saadaan paremmin. Tämä ensimmäinen tehtävä on onnistunut kehitysvammaisilta lapsilta yleisesti hyvin. (Tervo 1996.)

Riipuntaan voidaan lisätä heilunta, jonka päätteeksi alastulo tehdään takaheilautuksen loppuun (Tervo 1980, 104). Rekkiriipuntaan voidaan myös hypätä ja viedä jalat käsien väliin. Muita rekkitehtäviä ovat esim. kääntyminen käsien varassa ympäri ja "linnunpesä". Avustaminen on rekillä usein välttämätön. (Moran & Kalakian 1977, 323-325.)

Korkeiden nojapuiden alle asetetaan voimistelupenkit, joilla varmistetaan suorittajan turvallisuus. Mikäli lapsen ote pettää osuvat jalat penkeille ennenkuin käsivarret joutuvat kosketukseen aisojen kanssa. Penkkien päällä on pehmyt matto, mikä hiljentää törmäystä. Nojapuille nousua helpotetaan kahdella korokekuutioilla, jotka sijoitetaan penkkien päälle sopivan välimatkan päähän toisistaan. (Tervo 1996.)

Nojapuihin tutustutaan esimerkiksi kävelemällä sen aisojen välissä. Tämän jälkeen voimistelija voi kokeilla heilautusta pallilta toiselle, jolloin saadaan tuntumaa vartalon kannattamisesta käsien varassa. Oikonoja eli nousu suorille käsille aisojen väliin vartalon pysyessä suorana on seuraava liike. Oikonojassa voidaan kokeilla myös vartalon heiluntaa edestakaisin ja etuheilautuksen jälkeen yrittää päästä haaraistuntaan aisojen päälle. (Tervo 1996.)

6.5. Liiketehtäviä köysillä ja renkailla

Telinevoimistelussa köysillä suoritettavat tehtävät sisältävät yleensä riippumista ja kiipeämistä. Köydet ovat ominaisuuksiltaan hyviä heilahdusliikkeissä ja keinumisessa. Köyteen tehty solmu palvelee keinun istuinta. Hyvä heilahdus saadaan aikaan kun lapsi kiipeää korokkeelle ja lähtee sieltä köyden mukana heiluntaan. Köydestä kiinni pitäen lapsi heilauttaa itsensä alas korokkeelta päästäen siellä otteensa irti. Myös köyttä pitkin kiipeämistä voidaan yrittää. (Gallahue 1993, 363; Hirst & Michaelis 1983, 234.)

Renkailla suoritettavat liikkeet ovat samankaltaisia rekkitehtävien kanssa. Ensimmäisenä liikkeenä on tässäkin riipunta. Myös korokkeelta lähtevä heilunta, jossa polvet ovat vartalon edessä, on todettu hyväksi harjoitukseksi renkailla (Tervo 1996). Vaikeampia harjoitteita ovat turmariipunta, kääntyminen ja jalkojen pujotus käsien välistä taaksepäin. (Moran & Kalakian 1977, 327-328.)

6.6. Liiketehtäviä hyppyarkulla

Kehitysvammainen lapsi pystyy oppimaan myös tehtäviä hyppyarkulla. Arkun korkeutta voidaan helposti muunnella lapsen tason mukaisesti. Avustuksella on suuri merkitys hyppyharjoittelussa. Avustajan paikka on arkun toisella puolella suorittajasta katsottuna ja hänen tulee seurata suoritusta aina alastulon loppuun saakka otteen pysyessä tiukasti kiinni. (Hirst & Michaelis 1983, 226-227.) Varsinaisia telinehyppyjä ei kuulu kehitysvammaisten liikkeisiin (Tervo 1996).

Hyppyarkulla suoritettavia tehtäviä ovat mm. nousu arkun päälle ja hyppy alas patjoille, hyppy polvilleen arkun päälle ja hyppy eteen alas, hyppy kyykkyyn arkun päälle sekä hyppy arkun yli. Kaikissa näissä liikkeissä kädet ovat arkun päällä ja tukevat suoritusta. Edellä mainittuja tehtäviä voidaan yrittää lyhyen vauhdinkin kanssa, esimerkiksi neljän askeleen vauhdilla. (Hirst & Michaelis 1983, 227-228.)

Tervon (1996) hyppyarkkuliikkeiden päätehtävät ovat hyppy ylös arkulle tai hyppy sieltä alas. Arkulle voidaan nousta siihen kiinnitettyä penkkiä pitkin tai korokepallien avulla. Tavoitteena on tasapainon ylläpitäminen alastulossa eli pystyssä pysyminen. (Tervo 1980, 73, 75; Tervo 1996.)

6.7. Special Olympics -kilpailujen A -tason tehtävät

A-tason tehtävät vastaavat ehkä parhaiten harjaantumistasoisten kehitysvammaisten taitotasoa. Lajeina tällä tasolla ovat hyppy, penkki, pakollinen ja vapaavalintainen permanto sekä näiden lajien yhteiskilpailu. A-tason kilpailussa miehet ja naiset ovat samassa sarjassa. (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 70, 96, 112; Official Special Olympics Summer Sports Rules 1992, 153; Paciorek & Jones 1989, 160.)

Kilpailutehtävät eri telineillä ovat seuraavat (Gymnastics: Special Olympics Sport Skills Program 1983 1992, 70, 95-96, 112; Official Special Olympics Summer Sports Rules 1992, 161, 198, 239):

Hyppy

Kilpailutehtävä on jännehyppy. Vauhti aloitetaan useiden askeleiden päästä laudasta, mikä maksimissaan antaa kilpailijalle yhden pisteen (1 piste). Tästä suoritetaan yhden jalan ponnistuksella hyppy ponnahduslaudalle (1,5 p.), josta tehdään kahden jalan ponnistuksella ojennettu jännehyppy (1,5 p.). Alastulossa pyritään jäämään patjalle tasapainoiseen asentoon (1 p.). Hyppy suoritetaan kaksi kertaa, joten kokonaispistemäärä on maksimissaan 10 pistettä.

Penkki

Kaikki seuraavat liikkeet tehdään noin 30 cm:n levyisellä puomilla tai penkillä. Kilpailutehtävän aloitus tapahtuu puomin toisesta päädystä, josta noustaan puomin päälle. Tästä kävellään telineen keskiosaan ja suoritetaan yhden jalan tasapainoasento, jonka jälkeen jatketaan kävelyä puomin loppuun saakka. Päästä suoritetaan jännehyppy alas. Arvostelussa kiinnitetään huomiota jokaiseen suoritettuun liikkeeseen (1 p./liike), rytmiin (1 p.) sekä toteutukseen ja liikelaajuuteen (5 p.) eli yhteispistemäärä voi korkeintaan olla 10 pistettä.

Permanto

Permannolla suoritetaan kaksi eri kilpailua: pakollinen sekä vapaavalintainen liikeyhdistelmä. Pakollinen sarja aloitetaan maton päästä. Ensimmäinen vaihe sisältää kaksi kuperkeikkaa sekä 1/4 käännöksen. Toisessa osassa on puolestaan kaksi tukkipyörintää, joiden suorittamisen jälkeen noustaan seisomaan. Jokainen liike sekä niiden rytmi ovat edelleen yhden pisteen arvoisia, toteutuksen sekä liikelaajuuden yhteispistemäärän maksimin ollessa neljä pistettä.

Vapaavalintaisen permantosarjan kilpailusuoritus alkaa keskeltä permantoa. Sen on sisällettävä ainakin seuraavat osat: alkuasennon, tukkipyörimisen, tasapainoliikkeen, jonkin paikasta toiseen liikkuvan liikkeen sekä loppuasennon. Urheilija voi suorittaa edellä mainitut liikkeet haluamassaan järjestyksessä. Arviointi tapahtuu samoin periaattein kuin pakollisessa permantosarjassa.

7. VIDEON SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

7.1. Videon tarkoitus

Tämän videon tarkoituksena on toimia ensisijaisesti kehitysvammaisten, mutta myös vammattomienkin lasten, telinevoimistelu- ja liikuntaharrastukseen innoittajana. Haluamme antaa opettajille ja ohjaajille käytännön ohjeita ja ideoita kehitysvammaisten liikuntatunteja sekä -harrastusta varten.

Videomme esittelee vammaisille lapsille uutta lajia, myös sen kilpailullista puolta. Kuvanauha antaa esimerkkejä heille soveltuvista harjoitteista sekä liikkeistä, jotka esitellään telinekohtaisesti sekä telineradan yhteydessä. Videon liiketehtävät eri telineillä esitellään helposta vaikeampaan, jolloin ohjaaja voi helpommin valita oppilailleen heidän kykyjensä mukaisia tehtäviä.

Esittelyvideon tavoitteena on, että opettajat ja ohjaajat innostuvat videomme katsottuaan ottamaan telinevoimistelun osaksi kehitysvammaisten liikuntaharrastamista. Näin heidän ohjattavansa saisivat jännittävän sekä hauskan, mutta myös toimintakykyä parantavan harrastuksen itselleen. Video pyrkii kannustamaan "liikuttajia" kokeilemaan ennakkoluulottomasti uusia liikuntamuotoja kehitysvammaisten kanssa. Videolla haluamme myös konkreettisesti esitellä eri välineiden käyttömahdollisuuksia toimivan ja virikkeellisen liikuntasalin aikaansaamiseksi.

7.2. Kuvauksen suunnittelu

Työmme alkuvaiheessa suunnittelimme kuvaukset siten, että kuvaisimme ja editoisimme videomateriaalin itse. Suunnitelmat kuitenkin muuttuivat myöhemmin kun saimme eri tahojen tukemana Filminova Oy:n ammattikuvaajan Reijo Merosen suorittamaan kuvaukset. Kuvausapulaisena toimi hänen aviovaimonsa Pirjo Hokkanen.

Video perustuu Erkki Tervon kehitysvammaisille antamaan opetukseen, josta suunnittelimme ja muokkasimme yhdessä sisällön videoon. Kuvaussuunnitelman tekeminen pohjautui Tervon kokoamaan sovelletun telinevoimistelun ohjelmistoon sekä hänen pitämiinsä tunteihin. Aluksi kirjasimme kaikki ajatuksemme ja ideamme muistiin.

Sisältö muokkautui vähitellen, vanhoja ideoita karsittiin ja uusia tuli tilalle aivan suunnittelun loppumetreille saakka. Ajatustemme pohjalta laadimme käsikirjoituksen, jonka tarkoituksena oli helpottaa työtämme sekä kuvaus- että editointivaiheessa. Käsikirjoitus sisälsi seuraavat kohdat:

1) yleissuunnitelman: mitä asioita kuvataan eli mikä on juoni (liite 1)
2) telinekohtaiset suunnitelmat: liikkeet ja ketkä suorittavat tietyt tehtävät (liite 2)
3) kuvaustekniset asiat: kuvaussuunnat, kohdistukset eli mitä kuvasta on nähtävä.

Yleissuunnitelma toimi samalla myös videon alustavana käsikirjoituksena.

Käsikirjoitusta käytimme hyväksi lukuisissa harjoituskuvauksissa, joissa harjoittelimme kameran käyttöä ja kuvaustekniikkaa sekä kokeilimme käytännössä ideoitamme. Olimme perehtyneet videointiin myös Reijo Pirttimäen pitämällä lyhyellä videokurssilla. Nämä harjoituskuvaukset suoritimme liikuntatieteellisen tiedekunnan telinesalissa. Vaikka emme varsinaista kuvausta tehneetkään koimme harjoittelun hyödylliseksi ja opettavaiseksi osaksi työtämme sekä helpottavan yhteistyötä ammattikuvaajan kanssa. Laatimaamme käsikirjoitusta ei kuvauksissa juurikaan käytetty, mutta se toimi hyvänä runkona ja lähtökohtana työssämme.

Kuvausten suunnitteluvaiheeseen kuului myös kuvattavien ryhmien etsiminen. Kortepohjan koulun harjaantumisluokkalaiset olivat itseoikeutettuja esiintyjä videossa, sillä heidän harrastuksensa kautta koko idea videosta sai alkunsa. Tervo on opettanut Kortepohjan koulun oppilaita koko heidän harrastuksensa ajan. Erkki Tervo on aiemmin ohjannut telinevoimistelua Keuruun harjaantumisluokalle, joten heidätkin pyydettiin mukaan projektiin. Oppilaat Keuruulla olivat vaihtuneet sitten Tervon aikaisemman vierailun. Lisäksi saimme mukaan JypHt:n juniorikiekkoilijoita. Kaikilta kuvanauhassa esiintyviltä lapsilta pyysimme vanhempien luvan kirjallisena (liite 3).

Keskustelimme mm. kuvauksista ja aikataulusta kuvaajan sekä hänen apulaisensa kanssa useaan eri otteeseen, jotta työskentely itse kuvaushetkellä olisi joustavampaa. Lähetimme heille yhden kuvaamistamme harjoitusnauhoista, jotta heille muodostuisi parempi käsitys kehitysvammaisten telinetuntien luonteesta sekä kuvattavista liiketehtävistä.

7.3. Esiintyjät

Videolla esiintyy kolme eri ryhmää: Kivelän ja Kortepohjan koulujen harjaantumisluokkien oppilaat sekä JypHt:n F-juniorijääkiekkoilijat.

Keuruulla sijaitsevan Kivelän koulun oppilaita oli kuvauksissa yhteensä kymmenen. Heistä suurin osa on keskitasoisesti kehitysvammaisia, seitsemällä lapsella on Downin oireyhtymä. Osallistujat olivat 7 - 17 -vuotiaita. Jotkut oppilaista olivat kokeilleet telinevoimistelua muutamia kertoja ennen kuvauksia, monille kuvauskerta oli ensimmäinen harjoituskerta.

Kortepohjan koulun oppilasryhmä koostui kahdeksasta lapsesta, joiden ikäjakauma oli 7 - 15 vuotta. He ovat lievästi kehitysvammaisia, kuudella oppilaalla on Downin syndrooma. Harjoitus- ja harrastustausta oli kuvasten aikana hyvinkin erilainen: osa oli harrastanut telinevoimistelua noin kuusi vuotta, kun taas nuorin lapsista oli vasta puolen vuoden ajan tutustunut telinevoimisteluun.

Juniorijääkiekkoilijoiden ryhmässä oli 16 poikaa, jotka olivat 9 - 10 -vuotiaita. He eivät olleet kokeilleet vastaavanlaista telinerataharjoitusta koskaan aiemmin, mutta liikunnallinen tausta muuten oli monipuolinen ja pojat harrastivat liikuntaa säännöllisesti.

7.4. Kuvaustapahtuma

Kuvaukset suoritettiin 25.-26. tammikuuta 1996. Kuvaajat saapuivat aamulla aikaisin Rusutjärveltä Kortepohjan koululle, jossa olimme saaneet liikuntasalin kuvausvalmiiksi. Aloitimme työnteon lyhyehköllä yhteenvedolla kuvaussuunnitelmasta, aikataulusta sekä muista tilanteeseen liittyvistä asioista. Lapset saapuivat saliin yhdeksältä ja jaksoivat esiintyä hienosti aina ruokailuun saakka.

Aluksi kuvattiin alkuverryttelyä, johon kuuluivat leikki, venyttely sekä erilaisten asentojen kertaus ja opettelu. Liekö suuren kameran läsnäolo vaikuttanut tunnelmaan, sillä leikkiminen ei tuntunut sujuvan ja ilmeet olivat vakavia. Kuvatessamme telinevoimisteluosuutta tuntui lapsilla olevan motivoitumisongelmia, mikä varmastikin johtui ku-

vauksen hitaasta etenemisestä - usein vain yksi lapsi suoritti tehtävää ja muut seurasivat tilannetta sivusta. Tarkoituksenamme oli kuvata eri liikkeiden tekniset suoritukset. Muuten kuvaus sujui ongelmitta ja lapset keskittyivät tehtäviinsä.

Iltapäivällä siirryttiin vanhempien oppilaiden kanssa liikuntatieteellisen tiedekunnan telinevoimistelusaliin kuvaamaan mm. trampoliinihyppyjä. Paikalle saapuivat myös JypHt:n juniorikiekkoilijat, joita taltioimme telineradalla.

Seuraavana aamuna matkasimme kirpeässä pakkasessa Keuruun Kivelän koululle, jossa meitä odotti toinen harjaantumisluokka. Heitä kuvasimme pääsääntöisesti telineradalla. Telinevoimistelu on Keuruun oppilaille vielä suhteellisen uusi harrastus, joten onnistumisista riemuittiin aidosti ja spontaanisti, myös suorituksiin keskityttiin toden teolla. Nauhoitimme Keuruulla myös eri telineiden kokoamisen sekä radan rakentamisen.

Myöhemmin huomasimme tarvitsevamme vielä täydennyskuvauksen. Uusintakuvaus suoritettiin 9. toukokuuta Kortepohjan koululla. Kuvaus sujui ongelmitta, tilanteen sekä kuvaajan apulaisineen ollessa tuttuja niin oppilaille kuin meille aikuisillekin. Kuvaustapahtuma sujui joustavasti toisen meistä toimiessa kuvaussihteerinä.

7.5. Editointi

Editointivaiheessa suurin työ oli videoon soveltuvien kuvien etsiminen kuvatusta raakamateriaalista. Haimme filminauhoilta aikakoodien mukaisesti aineistoa videon kuvaussuunnitelmaan pohjautuen. Pyrimme jatkuvalla karsinnalla kokoamaan tarvitsemistamme asioista parhaat otokset, joten prosessi jatkui aivan viimeiseen ja lopulliseen videoversioon saakka. Kuvaajamme apulaisineen suoritti nauhan leikkauksen toiveidemme mukaisesti, joten kuvanauhan tekninen editointi tapahtui Filminova Oy:n toimesta. Kuvien valintaa helpottivat kuvaussuunnitelma sekä tieto teknisistä mahdollisuuksista editoijan ollessa ammattitaitoinen.

8. POHDINTA

Tutkielmamme tarkoituksena oli esitellä kehitysvammaisten telinevoimistelua, sen sisältöä ja muotoja. Videon tekeminen tuntui parhaalta ratkaisulta, koska halusimme tehdä käytäntöön hyvin soveltuvan työn. Telinevoimistelu on kehitysvammaisille uusi liikuntamuoto, ainakin Suomessa. Aiheesta ei ole aikaisemmin julkaistu materiaalia, joten videomme on ensimmäinen asiaa käsittelevä tietolähde. Muualla maailmassa lajia harrastetaan mm. Special Olympics -toiminnan piirissä, mutta kuvallinen materiaali on vielä niukkaa. Videon avulla pyrimme rohkaisemaan kehitysvammaisten parissa työskenteleviä kohti uusia haasteita ja ennakkoluulottomuutta.

Innostuimme aiheesta tutustuessamme Erkki Tervon ohjaamiin Kortepohjan harjaantumisluokan telinevoimistelutunteihin. Yhteistyö Tervon kanssa alkoi ajatuksesta tuottaa esittelyvideo hänen laatimastaan ohjelmistosta. Lisäksi koimme hienoksi mahdollisuudeksi sekä haasteeksi työskennellä projektissa, jossa toimittiin kehitysvammaisten lasten kanssa sekä valmistettiin video-ohjelmaa.

Kuvaussuunnitelmasta oli apua videon editointivaiheessa, vaikka emme itse kuvausta suorittaneetkaan. Kuvauksissa tuotti ongelmia tilanteen uutuus. Koska kuvaajat olivat vieraita emmekä tunteneet heidän toimintatapojaan, ei alkuperäissuunnitelma toteutunut haluamallamme tavalla, vaikka olimme keskustelleet kuvattavasta aineistosta ja kertoneet tavoitteistamme. Kuvaustilanteesta tuli liian hätäinen, asioita unohtui, eikä keskusteluun ja ideointiin jäänyt aikaa. Olisi ollut tärkeää keskustella kuvien sisällön lisäksi myös kuvaukseen liittyvistä toimintatavoista, jolloin kuvaustapahtuma olisi edennyt sujuvammin.

Ensimmäisellä kuvauskerralla ei myöskään ollut mahdollisuutta tarkastella päivän otoksia siihen tarvittavien teknisten laitteiden puuttuessa, joten kuvanauhan sisältö jäi arvoitukseksi. Viimeiselle kuvauskerralle laadimme tarkan listan kuvattavista asioista, kuvausetäisyyksistä ja -järjestyksestä. Uusintakuvaus onnistuikin mainiosti tilanteen ollessa meille kaikille tuttu. Tiesimme myös mitä lisäkuvauksia tarvitsimme.

Kaikki kuvattavat ryhmät toimivat kuvaustapahtumissa moitteettomasti. Kortepohjan lapset tunsivat meidät ja Erkki Tervon jo entuudestaan, mikä varmasti edisti tilanteen sujuvuutta. Kortepohjan harjaantumisluokan opettaja Liisa Kiho ja koulunkäyntiavustaja olivat myös paikalla. Jos pientä levottomuutta ilmeni, he saivat nopeasti luokan taas keskittymään tehtäviin. Myös Keuruulla luokan opettaja Marja-Leena Ruokonen yhdessä kahden muun luokassa toimivan henkilön kanssa oli kuvauksissa mukana, avustajien rooleissa. Tämä oli tärkeää, sillä emme olleet tutustuneet luokkaan ennen kuvauksia. Tervo oli ohjannut muutamille ryhmän lapsille telinejumppaa aiemmin.

Oppilaat suhtautuivat meihin avoimesti, ollen innostuneita ja rohkeita kokeilemaan uutta. Tunsimme omaavamme tarvittavat taidot ja tiedot toimia heidän kanssaan. Kuvaukset olivat hyvin tiivistä yhteistyötä, etenkin Kortepohjan oppilaiden kanssa projektiin liittyi muutakin kuin vain ohjaaminen kuvauksissa tehtävästä toiseen. Kuvaajien kontakti kehitysvammaisiin oli vaivaton ja luonnollinen.

Editointivaihe oli erittäin työläs, sillä aineistoa oli paljon. Kuvaamamme materiaalin lisäksi etsimme aineistoa edellisten Special Olympics -kilpailujen nauhoitteista, jotka ammattikuvaajamme oli kuvannut vuonna 1995. Työskentelyä vaikeutti teknisen työn tekijöiden pitkä välimatka meihin kuvien valitsijoihin, jolloin videokasetteja, kirjeitä ja faxeja jouduttiin toimittamaan paikkakunnalta toiselle. Lopullisten kuvien valinnassa huomioitiin usean eri henkilön mielipiteet. Uskomme tämän rikastuttaneen videon sisältöä.

Nauhan puheosuuksista pyrittiin saamaan lyhyitä ja ytimekkäitä. Nauhoittamiemme harjoitusspiikkien jälkeen varsinaisen luvun suoritti Annamaija Manninen, Jyväskylän yliopiston tiloissa. Editoijat leikkasivat ja liittivät tekstin oikeisiin kohtiin. Taustamusiikki löytyi myös editoijilta.

Kuvaajat olivat ammattitaitoisia. Muutamien liiketehtävien taltiointi epäonnistui ensimmäisellä kuvauskerralla, sillä laji oli kuvaajille outo, esimerkiksi liikesuunnat olivat yllättäviä ja liikkeet nopeita. Kuvaajat toivat uusia ideoita ja näkemyksiä videoon, erityisesti editointivaiheessa. Kuvanauha on laadukas ja oma työmme helpottui melkoisesti päästessämme irti videon valmistuksen teknisestä puolesta.

Tosikulmanoja -video alkaa lyhyellä katsauksella uuteen liikuntamuotoon. Se sisältää kuvaa telineradasta sekä Special Olympics -toiminnasta. Toisessa osassa video käsittelee eri telineillä tehtäviä liikkeitä sekä Special Olympics -kilpailujen A -tason sarjat. Mukana on myös ehdotus telineradasta sekä ideoita telineiden ja välineiden käyttömahdollisuuksiin. Videon alkuosuutta voidaan katsoa erillisenä osana, loppu täydentää jo nähtyä toimintaa. Loppuosa antaa yksityiskohtaisempaa tietoa ohjaajalle tuntien suunnittelua varten. Special Olympics -toiminnan esittely videolla on tärkeää asian tunnettavuuden lisäämiseksi Suomessa.

Nauhalle valitut tehtävät soveltuvat mainiosti harjaantumistasoisten kehitysvammaisten liikuntatunneille. Tämän Tervo on todennut jo pitkään jatkuneessa telinevoimistelun opetuksessaan. Videolla esiteltävät liikkeet ovat yleisimpiä ja jatkuvasti käytettyjä hänen telinevoimistelutunneillaan. Telineillä edetään helposta suorituksesta kohti vaikeampia, mikä selventää mm. liikkeisiin tarvittavaa taitotasoa. Telinerata, jota videolla esitellään, on erittäin sopiva työskentelymuoto telinevoimistelun opetukseen. Paikanrakennus -osa helpottaa ja antaa vinkkejä korokekuutioiden sekä muiden telineiden soveltamista lasten käyttöön.

Tervon ohjelmisto soveltuu hyvin niin lievästi kuin keskitasoisesti kehitysvammaisillekin. Jokainen tehtävä on jo sinällään arvokas, liikkeet eivät ole kehittelyjä vaan vaikeudeltaan eritasoisia. Telinevoimistelun vaikutuksista ei ole varsinaista tutkimustietoa, mutta Tervo ja Kiho ovat todenneet harrastuksen lisänneen lasten yleisiä liikuntavalmiuksia. Taitojen kehittyminen on hidasta ja tulokset voivat olla nähtävissä vasta muutaman vuoden harjoittelun jälkeen.

Olemme ohjanneet telinevoimistelua myös kehitysvammaisille aikuisille ja kokemukset olivat myös silloin positiivisia, telinerata toimi mainiosti. Kehitysvammaisten ohjaaminen telinetunneilla vaatii ohjaajalta ennen kaikkea kärsivällisyyttä ja innostusta asiaa kohtaan. Opettajan päätehtävä tunneilla on oppilaiden rohkaiseminen, motivointi ja kannustaminen. Avustajia tarvitaan riittävästi, etenkin harrastuksen alkuvaiheessa.Ohjaajan on tiedettävä liiketehtävien ydinkohdat ja osattava varmistaa suorituksia.

Video on suunnattu ennen kaikkea kehitysvammaisten ohjaajille ja opettajille antamaan uusia virikkeitä liikuntatunteihin. He voivat käyttää materiaalia tutustuessaan uuteen lajiin ja sen sisältöön, ja liittäessään telinevoimistelun omaan opetukseensa. Video antaa ideoita myös motoriikkaa harjoittavista yksittäisistä liikkeistä. Kuvanauhan avulla ohjaajat pystyvät esittelemään uutta liikuntamuotoa myös oppilailleen sekä heidän vanhemmilleen. Toisaalta video opettaa suoraan jumppaajia. Editointivaiheessa Pirjon ja Reijon kehitysvammainen poika alkoi harjoitella oma-aloitteisesti käsinseisontaa seinää vasten nähtyään nauhalta vastaavia suorituksia.

Vaikka video kertoo kehitysvammaisten telinevoimisteluharrastuksesta ovat sen esittelemät asiat erinomaisen sopivia myös vammattomien lasten liikuntaan. Ohjelmaa voivat toteuttaa esimerkiksi ala-asteen opettajat, lastentarhanopettajat, lasten kerhoohjaajat ja urheiluseurojen lasten ryhmien vetäjät.

Videota voidaan käyttää myös kurssien opetusmateriaalina. Erkki Tervo on esitelmöinyt kehitysvammaisten telinevoimistelusta Suomen Voimisteluliiton koulutustilaisuudessa videon raakaversion toimittua havaintomateriaalina. Kehitysvammaisten Liikunta ja Urheilu ry. järjestää Tervon johdolla opastusta kehitysvammaisten telinevoimisteluun Tosikulmanoja -videon ollessa osa koulutusmateriaalia. Työn tekeminen on ollut mielekästä tietäessämme, että video koetaan tarpeelliseksi ja hyödylliseksi.

Jatkossa tulisi hankkia tutkimustietoa telinevoimistelun vaikutuksista kehitysvammaisten toimintakykyyn. Motoristen taitojen testistöllä, joita kehitysvammaisille on suunniteltu monia, voitaisiin tarkastella lajin vaikutuksia vammaisten fyysiseen toimintakykyyn. Aikavälin tulisi olla pitkä oppimisen ollessa hidasta. Kehitysvammaisten telinevoimistelun ja muiden liikuntamuotojen leviämistä voitaisiin vauhdittaa tietoiskuilla tai kursseilla, joissa esiteltäisiin Tosikulmanoja -video. Näin voitaisiin houkutella urheiluseuroja toimimaan aktiivisemmin erityisryhmien alueella. Telinevoimisteluharrastus sopisi myös muiden vammaisryhmien harrastukseksi. Tervo on todennut telinevoimistelun soveltuvan myös autistisen lapsen harrastusmuodoksi. Video voisi olla osana erityisopettajien liikunnanopetuksen kehittämisessä, mikä mielestämme olisi tärkeää lasten kokonaiskehitystä ajatellen. Lisäksi videota tulisi käyttää hyödyksi paitsi liikunnanopettajien koulutuksessa niin myös luokanopettajien, erityisopettajien ja erityisliikunnanohjaajien koulutuksessa.

Koko prosessi ensimmäisestä ideasta valmiiseen video-ohjelmaan oli opettava. Projektin aikana opimme paljon kehitysvammaisten kanssa toimimisesta, heidän oppimisestaan, ominaispiirteistään sekä maailmastaan. Videon tekemisen monet vaiheet tulivat myös tutuiksi.

LÄHTEET

AITTOKALLIO, M. & TURUNEN, S. 1978. Kehitysvammaisten hoito ja kuntoutus. 2. painos. Porvoo: WSOY.

AUXTER, D., PYFER, J. & HUETTIG, C. 1993. Adapted Physical Education and Recreation. 7. painos. St. Louis, Missouri. Mosby-Year Book.

AUTIO, S., PALO, J., KASKI, M. & MANNINEN, A. 1992. Kehitysvammaisuus. 4. painos. Sairaanhoitajien koulutussäätiön julkaisu. Porvoo: WSOY.

BACHMAN, J. E. & FUQUA, R. W. 1983. Management of Inappropriate Behaviors of Trainable Mentally Impaired Students Using Antecedent Exercise. Journal of Applied Behavior Analysis 16 (4), 477-484.

BALEY, J. A. 1974. Handbook for Gymnastics in the Schools. Boston: Allyn and Bacon.

BENSBERG, G. J. 1970. Vajaamielisten kasvatus ja opetus. Porvoo: WSOY.

BLOCK, M. E. 1991. Motor Development in Children with Down Syndrome: A Review of the Literature. Adapted Physical Activity Quarterly 8 (3), 179-209.

BROWN, J. I. & CHAMOVE, A. S. 1993. Mental and Physical Activity Benefits in Adults with Mental Handicap. Mental Handicap Research 6 (2), 155-164.

CAPEL, S. 1987. Educational Gymnastics: Meeting Physical Education Goals. Runner 25 (2), 18-23.

CRATTY, B. J. 1980. Adapted Physical Education for Handicapped Children and Youth. London: Love Publishing.

DOLL-TEPPER, G. M. 1983. Physical Education Programs for Mentally Retarded Children in Germany. Teoksessa R. L. Eason, T. L. Smith & F. Caron (toim.) Adapted Physical Activity. Champaign, Illinois: Human Kinetics, 19-24.

DUNN, J. M. & FAIT, H. F. 1989. Special Physical Education. Adapted, Individualized, Developmental. 6. painos. Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown Bublishers.

DUNN, J. M. & FAIT, H. F. 1995. Special Physical Education. 7. painos. julkaisematon.

EICHSAEDT, C. B. & LAVAY, B. W. 1992. Physical Activity for Individuals with Mental Retardation. Infancy Through Adulthood. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

GALLAHUE, D. L. 1982. Understanding Motor Development in Children. New York: Wiley.

GALLAHUE, D. L. 1993. Developmental Physical Education for Today's Children. 2. painos. Dubuque, Iowa: Brown Communications.

GAULT, J. & GRANT, J. 1976. The World of Women's Gymnastics. California: Celestial Arts Millbrae.

GRAFF, S. 1983. Gymnastics Training: Heart Efficiency. International Gymnast 25 (8), 63, 66.

GRUNEWALD, K. 1971. Psyykkisesti kehitysvammaiset lapset, nuoret, aikuiset. Helsinki: Otava.

GYMNASTICS: SPECIAL OLYMPICS SPORT SKILLS PROGRAM 1983. 1992. Washington D. C.: Special Olympics.

HEINONEN & VARTIAINEN. Työväen Urheiluliiton Seuraohjaajan Peruskurssi III. Työväen Urheiluliitto. Moniste.

HIRST, C. C. & MICHAELIS, E. 1983. Retarded Kids Need to Play. New York: Leisure Press.

HOLLAND, B. V. 1987. Fundamental Motor Skill Performance of Non-Handicapped and Educable Mentally Impaired Students. Education and Training in Mental Retardation 22 (3), 197-204.

HOLLE, B. 1987. Normala och utvecklingshämmade barns motoriska utveckling. Lund: Sandby Grafiska.

HOLOPAINEN, S. 1981. Koululaisten motorisista peruskyvyistä ja -taidoista sekä niiden keskinäisistä yhteyksistä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan lisensiaatti tutkielma.

IKONEN, O. 1983. Syvästi kehitysvammaisten opetussuunnitelman kehitttämisen lähtökohtia. Helsinki: Kehitysvammaliitto. Valtakunnallisen tutkimus- ja kokeiluyksikön julkaisuja 20.

IKONEN, O., RÄTY, R. & TAIPALE, E. 1982. Psyykkisesti kehitysvammaisten ja heikkolahjaisten opetus. Teoksessa S. Moberg (toim.) Erilaiset oppilaat. Johdatus erityisopetukseen. Jyväskylä: Gummerus, 105-153.

JANSMA, P. & COMBS, C. S. 1987. The Effects of Fitness Training and Reinforcement on Maladaptive Behaviors of Institutionalized Adults, Classified as Mentally Retarded/Emotionally Disturbed. Education and Training in Mental Retardation 22 (4), 270-277.

JANSMA, P. & FRENCH, R. 1994. Special Physical Education, Physical Activity, Sports and Recreation. New Jersey: Prentice-Hall.

JÄÄSKELÄINEN, L., MARKKULA, K. & HÄMÄLÄINEN, R. 1989. Tyttöjen koulu-voimistelu. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

KALLUNKI, J., WILSKA, M. & LEISTI, J. 1988. Downin oireyhtymä. 2. painos. Hämeenlinna: Karisto.

KEHITYSVAMMAISUUS. Määrittely, luokittelu ja tukijärjestelmät 1995. 2. painos. Kehitysvammaliitto. Helsinki: Hakapaino Oy.

KUOTOLA, U. 1985. Vammaisten elinolot ja integroituminen yhteiskuntaan. Sosiaali-hallituksen julkaisuja 9/1985. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

LAHTINEN, U. 1984. Kehitysvammaisuus. Teoksessa E. Mälkiä & M. Palosuo (toim.) Erityisryhmien liikunta. Opas erityisryhmien liikuntaa ohjaaville. 2. painos. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 74-80.

LAHTINEN, U. 1988. Nuoren kehitysvammaisen toimintakyky. Valtakunnallisen tutkimus- ja kokeiluyksikön julkaisuja 51/1988. Helsinki: Kehitysvammaliitto.

LATTO, K. 1981. Give Us a Chance. London: Disabled Living Foundation.

LINDSTEDT, O. 1991. Älykkyydeltään poikkeavat. Teoksessa R. Runsas (toim.) Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa. Lastensuojelun keskusliitto. Jyväskylä: Gummerus, 146-169.

LOVAAS, I. O. 1992. Minä-kirja. Kehitysvammaisten lasten opettaminen. Helsinki: Kehitysvammaliitto.

LOOVIS, M. E. 1990. Individual and Dual Sports. Teoksessa J. P. Winnick. Adapted Physical Education and Sport. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books, 431-454.

LUMMELAHTI, L. 1991. Kehityksen viivästyneisyydestä. Teoksessa M. Kauppinen & M. Sarjanoja (toim.) Erilainen lapsi päivähoidossa. 2. painos. Porvoo: WSOY, 199-218.

LUUKKO, J. 1981. Minimitavoitteet. Liikuntakasvatus 46 (2), 20-24.

MACE, R. & BENN, B. 1982. Gymnastic Skills. London: R. J. Acford.

MARTIKAINEN, O. 1987. Peruskoulun erityisopetus. Jyväskylä: Gummerus.

MERO, A. & KYLLÖNEN, A. 1990. Notkeus ja sen harjoittaminen. Teoksessa A. Mero, T. Vuorimaa & K. Häkkinen. Lasten ja nuorten harjoittelu. Jyväskylä: Gummerus, 167-180.

MERO, A. & NUMMINEN, P. 1990. Taito ja sen harjoittaminen. Teoksessa A. Mero, T. Vuorimaa & K. Häkkinen. Lasten ja nuorten harjoittelu. Jyväskylä: Gummerus, 49-60.

MORAN, J. M. & KALAKIAN, L. H. 1977. Movement Experiences for the Mentally Retarded or Emotionally Disturbed Child. 2. painos. Minneapolis.

MOSSTON, M. & ASHWORTH, S. 1994. Teaching Physical Education. 4. painos. New York: Macmillan.

MUSKER, F. F., CASADY, D. R. & IRWIN, L. W. 1968. A Guide to Gymnastics. New York: MacMillan.

NIEMELÄ, E. 1991. Liikunta kehittää kehitysvammaisten sosiaalisia taitoja. Liikunta & Tiede (6), 20-21.

NOBLE, D. K. 1983. Gymnastics for ages 3 - 7. New York: Leisure Press.

OFFICIAL SPECIAL OLYMPICS SUMMER SPORT RULES 1992-1995 Revised edition 1992. Washington D.C.: Special Olympics International.

O'QUINN, G., JR. 1978. Developmental Gymnastics. USA: University of Texas.

PACIOREK, M. J. & JONES, J. A. 1989. Sports and Recreation for the Disabled. Indianapolis: Benchmark Press.

PAYNE, J. S., POLLOWAY, E. A., SMITH, J. E., JR. & PAYNE, R. A. 1981. Strategies for Teaching the Mentally Retarded. 2. painos. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill.

PEHKONEN, K. 1982a. Peruskoululaisen kehon rakenteen ja telinevoimistelutaitojen väliset yhteydet. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -työ.

PEHKONEN, M. 1982b. Peruskoululaisten telinevoimistelun perustaidot, niiden kehittyminen ja yhteydet kehon rakenteeseen ja fyysiseen toimintakykyisyyteen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan lisensiaattitutkielma.

PEHKONEN, M. 1984. Telinevoimistelu kunnon ja taitavuuden kehittäjänä. Liikuntakasvatus 49 (3), 38-43.

PEHKONEN, M., HILTUNEN, P. & KARVINEN, J. 1990. Nuori Suomi Voimistelukoulun ohjaajan opas I. Helsinki: Suomen Voimisteluliitto.

PEHKONEN, M. & SIRVIÖ, R. 1977. Poikien telinevoimistelun opetusoppi. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu - työ.

PERRY, N. 1974. Teaching the Mentally Retarded Child. Enlarged to Survey Trainable Retardates and Their School Needs. 2. painos. New York: Columbia University Press.

PERUSKOULUN ERITYISOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMIEN PERUSTEITA. EHA, EKU, EMU. 1988. Kouluhallitus. Helsinki: Valtion Painatuskeskus.

PERUSKOULUN HARJAANTUMISOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMAN PERUSTEET 1986. Kouluhallitus. Helsinki: Valtion Painatuskeskus.

PITKÄNEN, P., KOMI, P. V., NUPPONEN, H., RUSKO, H., TELAMA, R. & TIAINEN, J. 1979. Evaluating the Product of Physical Education. Teoksessa T. Tammivuori (toim.) Evaluation. International Gongress of Physical Education 1976 Jyväskylä. Helsinki: Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja 64, 119-136.

PIRINEN, P. 1976. Voimistelu. Teoksessa R. Rantala & M. Siukonen (toim.) Urheilutieto 2. Keuruu: Otava, 494-513.

PUOLANNE, M. 1991. Kehitysvammaisuus. Teoksessa E. Mälkiä (toim.) Erityisliikunta I. Soveltavan liikunnan perusteet. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja n:o 129. Jyväskylä: Gummerus, 54-74.

RAHIKAINEN, M-L. & LAHTINEN, U. 1984. Viivästyneen motorisen kehityksen ja liikunnan väliset yhteydet. Teoksessa E. Mälkiä & M. Palosuo (toim.) Erityisryhmien liikunta. Opas erityisryhmien liikuntaa ohjaaville. 2. painos. Helsinki: Valtion painatuskeskus, Liikuntatieteellisen seuran julkaisu 87, 97-101.

RUNSAS, R. 1991. Erityisopetus Suomalaisessa koulujärjestelmässä. Teoksessa R. Runsas (toim.) Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa. 10. painos. Lasten suojelun Keskusliitto. Jyväskylä: Gummerus, 45-104.

SALO, J. 1985. Telinevoimistelu peruskoulun yläasteen liikuntalajina. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -työ.

SARJANOJA, M. & AHOLA, J. 1991. Kehitysvammaisuus. Teoksessa M. Kauppinen & M. Sarjanoja (toim.) Erilainen lapsi päivähoidossa. 2. painos. Porvoo: WSOY, 181-198.

SEAMAN, J. A. & DEPAUW, K. P. 1989. The New Adapted Physical Education. Mountain View, California: Mayfield Publishing.

SELVINEN, S. 1989. Hevonen työtoverina. Lääkintävoimistelija 36 (1), 22-25.

SHERBORNE, V. 1979. Movement for Developmentally Retarded Children. Teoksessa Groves, L. (toim.) Physical Education for Special Needs. Cambridge: University Press, 20-32.

SHERRILL, C. 1986. Adapted Physical Education. A Multidisciplinary Approach. 3. painos. Dubuque: Iowa Brown.

SHERRILL, C. 1993. Physical Education, Recreation and Sport. Crossdisciplinary and Lifespan. 4. painos. Dubuque: Iowa Brown.

SINGER, R. N. 1980. Motor Learning and Human Performance. 3. painos. New York: Macmillan publishing, London: Collier Macmillan.

SOVELTAVA LIIKUNNANOPETUS 1989. Opas vammaisten ja pitkäaikaisesti sairaitten lasten liikuntaan. 1. - 2. painos. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

SUOMEN LAKI II 1994. Onikki, E. & Ranta, H. (toim.). Mikkeli: Lakimiesliiton kustannus.

TERVO, E. 1980. Voimistelun perusohjelmisto ja opettaminen. Helsinki: Otava.

TERVO, E. 1997. Kehitysvammaisten liikunnallinen kehittäminen. Jyväskylän yliopisto, liikuntakasvatuksen laitos. Moniste.

UNDERWOOD, M. & WILLIAMS, A. 1991. Personal and Social Education through gymnastics. The British Journal of Physical Education 22 (3), 15 - 19.

UPTON, G. 1979. Physical and Creative Activities for the Mentally Handicapped. Cambridge: Cambridge University.

VAN HAL, L., RARICK, G. L. & VERMEER, A. 1982. Sport for the Mentally Handicapped. Mentally Handicapped Sport Symposium of the Netherlands - USA Bicentennial. September 20 - 25. The Foundation Sports for the Handicapped. The Hague, the Netherlands.

VUORIMAA, T. 1990. Aerobisen kestävyyden harjoittaminen. Teoksessa A. Mero, T. Vuorimaa & K. Häkkinen. Lasten ja nuorten harjoittelu. Jyväskylä: Gummerus, 137-153.

ØSTER, J. 1971. Kehitysvammainen lapsi. Lääketieteellisiä, pedagogisia, sosiaalisia ja psykologisia ongelmia. 3. painos. Hämeenlinna: Karisto.

HAASTATTELUT

KIHO, L. 1996. Haastattelu 5.2.1996. Jyväskylän kaupunki, Kortepohjan harjaantumisluokka.

TERVO, E. 1996. Haastattelu 6.-8.2.1996. Jyväskylän Yliopisto, liikuntakasvatuksen laitos.

LIITE 1. TOSIKULMANOJA - kehitysvammaisten telinevoimistelu videon sisältösuunnitelma

1. Toiminnan esittely (2-3 min)
   - katsojan mielenkiinnon herättäminen
   - yleiskuvaa telineradasta ja työtavoista
   - muutamia erillisiä otoksia joiltakin telineiltä
   - pätkä Special Olympics -kilpailuista
   - Kivelän koulun harjaantumisluokka + JyPHT:n junnut normaaliopetuksessa

2. Liikekehittelyt (8-12 min)

   - näytetään, kuinka liikkeet suoritetaan
   - eri tasolla olevat lapset peräkkäin samalla telineellä
   - tarvittavat vähäiset säädöt tai sopeutukset

3. Special Olympics -sarjat (2-3 min)

   - kaksi alinta tasoa jo kuvatusta aineistosta

4. Laitteiden ja radan rakentaminen (3-4 min)

   - näytetään, kuinka telineet "rakennetaan"
   - Kivelän koulu mallisalina

LIITE 2. Kuvattavat liikkeet Kortepohjan koululla

1. REKKI

- Riipunta: Lasu, Joonas, Sanna
  2 lähtötasoa
  avustus - asettaminen oikeaan riipunta-asentoon
  varmistus

- Heilunta arkulta lähtien: Terhi, Shani
  2 lähtötasoa
  avustus - oikea asento
  alastulo taakse merkkiin

2. RENKAAT

- Riipunta: Lasu, Joonas
  avustus - oikea asento
  varmistus

- Heiluvat renkaat: Joonas, Terhi, Shani, Antti
  lähtötaso - telineen korkeus ja matka renkaisiin lapsen mukaan
  avustus - oikea asento
  tikkataulu -merkki

- Heilunta edestakaisin - paluu arkulle: Antti, Kalle, Terhi, Shani

3. NOJAPUUT

- Oikonoja: kaikki oppilaat suorittavat

- Tosikulmanoja: Shani, Antti, Kalle

- Heilahdus pallilta toiselle: kaikki oppilaat suorittavat

- Heilunta: Antti, Kalle

- Heilahdus haaraistuntaan: Antti, Kalle

4. PERMANTO

-Tukkipyörintä alamäkeen: Lasu, Joonas, Sanna, Terhi
avustus - oikea asento ja liikkeelle lähettäminen

- Kuperkeikka pallilta polviltaan lähtien: Terhi
avustus

- Kuperkeikka alamäkeen: Terhi, Sanna, Shani
avustus

- Haarakuperkeikka alamäkeen: Antti, Kalle
avustus

- Special Olympics -sarjat (sisältävät mm. tukkipyörinnän ja kuperkeikan permannolla):
Shani, Antti

- Käsinseisonta seinää vasten ylös "kävellen": Sanna, Terhi, Shani

- Käsinsesonta seinää vasten ja "koputukset": Antti, Kalle, Terhi

- Kärrynpyörä: Terhi, Shani, Kalle, Antti

5. HYPPYARKKU

- Hyppy alas ohuelle patjalle: Joonas, Sanna, Terhi, Antti, Kalle
avustus

6. PUOMI JA PENKKI

- Ylä- ja alamäkikävely: Lasu, Joonas, Sanna, Terhi

- Kävelyt, kyykyt, vaa'at...: kaikki oppilaat suorittavat

7. TRAMPETTI

- Pomputtelu tukea vasten: Sanna

- Pomppiminen, alastulo: Terhi, Shani, Kalle, Antti, Sanna
avustus

- Pallilta alas trampetille + hyppy patjalle
astuen + avustus: Lasu
hyppy + avustus: Joonas
hyppy: Joonas, Sanna, Terhi
hyppy paikalleen jääden: Antti, Kalle

8. HYPPY

- (Juoksu)vauhdista tasajalkaponnistus
  penkki kiinni puolapuussa, toinen pää pallin päällä: kaikki suorittavat
  ponnahduslauta: Terhi, Shani, Antti, Kalle

9. TRAMPOLIINI

- Pomppiminen: kaikki oppilaat suorittavat
  avustus

- X -hyppy, hypyt kääntyen: Joonas, Sanna, Terhi

- Istumaan - ylös, istumaan - kääntyen ylös: Shani, Antti, Kalle

- Hypyt pois trampoliinilta patjalle

10. TELINERATA

- Kaikki esiintyvät parhaansa mukaan....