

# Down-lapsen motorista kehitystä tukevia harjoitteita

– Opas päiväkoteihin –



Elina Ahlstedt  
Annukka Harinen

# Esipuhe

Tämä on opas Sinulle, joka työskentelet Down-lasten kanssa. Oppaan tarkoituksena on antaa neuvoja ja vinkkejä Down-lapsen kanssa toimimiseen siten, että toiminta tukisi hänen motorista kehitystään. Opas sisältää teoretietoa Downin oireyhtymästä ja sen vaikutuksista motoriikkaan sekä käytännön harjoitteita lapsen motorisen kehityksen tukemiseksi.

Opas on osa Pirkanmaan ammattikorkeakoulussa tehtyä opinnäytetyötämme ”Down-lapsen motorista kehitystä tukevia harjoitteita – Opas päiväkotien hoitohenkilökunnalle”. Yhteistyökumppanina tässä opinnäytetyöprosessissa on toiminut Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kehitysvammapoliklinikan fysioterapeutti. Lisäksi yhteistyössä on ollut mukana seitsemän Pirkanmaalaista Down-lapsen perhettä.

Kiitämme yhteistyöstä fysioterapeutti Anne Holttista sekä prosessissa mukana olleita lapsia ja heidän vanhempiaan, jotka mahdollistivat työn toteutuksen.

Tampereella 27.8.2009

fysioterapeuttiopiskelijat

*Elina Ahlstedt      Annukka Harinen*

## SISÄLLYS

Downin oireyhtymä .....	4
Down-lapsen motorinen kehitys.....	4
Down-lapsen motorista kehitystä tukevia harjoitteita.....	6
☆ Makuulla tehtävät harjoitteet .....	7
• Kieriminen .....	7
• Pallon vieritys päinmakuulla/päinmakuulla leikkiminen .....	7
☆ Istuen tehtävät harjoitteet.....	8
• Käsiin tukeutuminen.....	8
• Pallon vieritys lattialla istuen .....	9
• Istuminen lonkat ja polvet suorassa kulmassa.....	10
• Leluun kurottaminen lonkat ja polvet suorassa kulmassa istuen.....	11
• Köröttelyt (tasa- ja vuorotahtiin).....	11
• Seisomaannousun harjoittelu tukea vasten .....	12
☆ Kontaten ja polviseisonnassa tehtävät harjoitteet.....	13
• Konttausasento .....	13
• Konttaaminen.....	14
• Polviseisonta .....	15
☆ Seisten tehtävät harjoitteet .....	16
• Käsiin tukeutuminen.....	16
• Varpaille nousu.....	16
• Kyykistyminen.....	17
• Pallon potkaisu .....	17
☆ Liikkeessä tehtävät harjoitteet.....	18
• Käveleminen eri alustoilla .....	18
• Varvaskävely.....	18
• Porraskävely .....	19
Lopuksi .....	20
Lähteet .....	21

## Downin oireyhtymä

Tavallisesti jokaisessa solussamme on 23 paria kromosomeja eli yhteensä 46 kappaletta. Sukusolujen kypsyminenjakautumisessa sattuu joskus häiriö, jolloin jotakin kromosomia tulee alkioon kahden sijasta kolme. Useimmiten tämä häiriö ilmenee kromosomissa 21. Downin oireyhtymä aiheutuu tästä kromosomihäiriöstä. (Wilska 2000, 45–46.)

Downin oireyhtymä on suurin yksittäinen kehitysvammaisuutta aiheuttava syy. Suurin osa lapsista on älyllisesti joko lievästi tai keskitasoisesti kehitysvammaisia. (Kaski, Manninen & Pihko 2009, 70.)

Downin oireyhtymään liittyy useita fyysisiä erityispiirteitä. Kasvonpiirteissä tyypillistä on leveä nenäselkä, luomiraot, jotka ovat ylöspäin vinot sekä epikantukset eli poimut silmän sisäkulmissa. Myös suu ja nielu ovat pienet. Tämän vuoksi kieli työntyy usein ulos suusta. Kieli saattaa myös olla normaalia suurempi. Downin oireyhtymän omaavat henkilöt ovat tyypillisesti lyhytkasvuisia. Myös sormet ovat lyhyet. Kämmenen poikki kulkee usein vaakasuora vako, jota kutsutaan nelisor-mipoimuksi. (Kaski ym. 2009, 70.)

### **Down-lapsen motorinen kehitys**

Down-lapsen motorinen kehitys etenee samalla tavalla kuin muillakin lapsilla, toisilla hitaammin, toisilla nopeammin. Yleisesti fyysiset ja lääketieteelliset ongelmat kuitenkin hidastavat Down-lapsen karkeamotorista kehitystä. (Winders 1997, ix.)

Oheiseen taulukkoon (taulukko 1) on koottu lapsen motorisen kehityksen virstanpylväitä. Taulukosta ilmenee minkä ikäisenä mikäkin motorinen taito saavutetaan. Down-lapsen ja tavallisesti kehittyvän lapsen motorisen kehityksen aika-  
taulut ovat vertailun vuoksi taulukossa rinnakkain.

TAULUKKO 1. Motorisen kehityksen virstanpylväät (muokattu Understanding the Diagnoses of Down Syndrome 2009 mukaan.)

Motorinen taito	Vaihteluväli Down-lapsilla	Tavallinen vaihteluväli
itsenäinen istuminen	6-30 kuukautta	5-9 kuukautta
ryömiminen	8-22 kuukautta	6-12 kuukautta
seisominen	1v-3v3kk	8-17 kuukautta
itsenäinen kävely	1-4 vuotta	9-18 kuukautta

Down-lapsen motoriseen kehitykseen hidastavasti vaikuttavia tekijöitä on useita. Down-lapsi on lähes poikkeuksetta hypotoninen. Hypotonia tarkoittaa alhaista lihasjänteyttä, jolloin lapsen perusolemus on "löysä". Lapsi hakeutuu herkästi mataliin alkuasentoihin laajalle tukipinnalle, joka tarkoittaa sitä, että valtaosa lapsen kehosta koskettaa alustaa (mm. vatsamakuu).

Hypotonisen lapsen motorisen kehityksen tukemisessa olennaista on saada lapsen aktivaatitaso ja sitä kautta lihasjänteys nousemaan. Ylös pääseminen on tärkeää, sillä pystyasento pienentää tukipintaa, jolloin lapsi joutuu käyttämään vartalonsa lihaksia asennon hallitsemiseksi. Tällä tavoin keskivartalon hallinta paranee. Seisoma-asentoa voi edeltää istuminen sekä polviseisonnassa toimiminen, lapsen kehitystaso huomioiden. Harjoitteissa on hyvä tehdä paljon toistoja. (Virtanen 2009.)

Down-lapsella niveliä ympäröivät nivelsiteet ovat löysempiä kuin muilla lapsilla, joten ne sallivat tavallista laajemmat nivelten liikkeet (Bruni 1998, 14). Tämä näkyy erityisesti lonkissa.

Lisäksi Down-lapsella lihasvoima on alentunut. Voimaa voidaan kuitenkin merkittävästi lisätä harjoittelemalla. Lihasvoiman kehittäminen on tärkeää, sillä muuten Down-lapsi pyrkii kompensoimaan lihasheikkouttaan liikkumalla tavalla, joka on helpompaa sillä hetkellä, mutta haitallista myöhemmin. Esimerkiksi lapsi seisoo polvet lukittuina, kun ei alhaisen lihasvoiman vuoksi voi tehdä sitä muuten. (Winders 1997, X.)

## Down-lapsen motorista kehitystä tukevia harjoitteita

Seuraavaksi esitellään erilaisia harjoitteita Down-lapsen motorisen kehityksen tukemiseksi. Harjoitteet on jaoteltu alkuasentojen mukaisesti. Jokaisen harjoitteen kohdalla kerrotaan harjoituksen tarkoitus sekä ohje sen suorittamiseksi.

Harjoitteiden välistä löydät Vinkkejä! -osioita, joissa on ideoita harjoitettavien taitojen soveltamiseksi päiväkodin arkeen. Niissä voi olla myös neuvoja ja ohjeita, jotka ovat avuksi työskenneltäessä Down-lapsen kanssa.

Mukavia harjoitteluhetkiä!





## Makuulla tehtävät harjoitteet

### ● Kieriminen



**Tarkoitus:** Tämän harjoitteen tarkoituksena on opetella ylä- ja alavartalon eriytynyttä liikettä, aktivoida ja harjoittaa keskivartalon lihaksia ja sitä kautta parantaa vartalon hallintaa.

**Ohje:** Houkuttele lasta kääntymään selältä vatsalleen esimerkiksi lelun tai jonkin muun lasta kiinnostavan esineen avulla. Kun lapsen katse on kiinnittynyt leluun, vie se rauhallisesti sivukautta lapsen pään yläpuolelle lattialle. Katse ohjaa liikettä oikeaan suuntaan. Voit avustaa liikkeen alkuun tuomalla lapsen jalan toisen jalan yli ristiin. Avustava ote joko lapsen reidestä tai nilkasta.

### ● Pallon vieritys päinmakuulla/päinmakuulla leikkiminen



**Tarkoitus:** Tässä harjoitteessa lapsen selän ojentajalihakset aktivoituvat. Lihasvoima lisääntyy selän puolella, kun lapsi vierittää palloa tai kurottaa leluun ja leikkii ylävartalo kannateltuna.

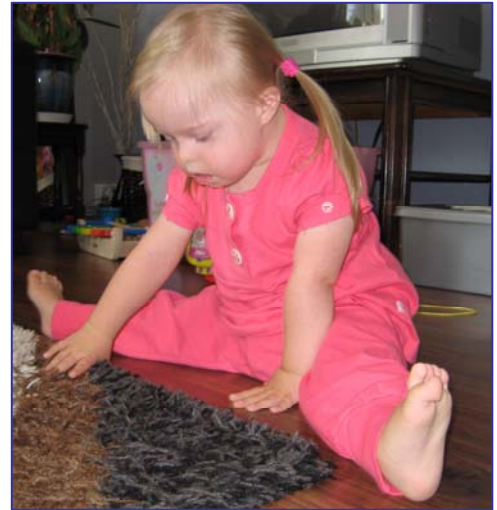
**Ohje:** Laita lapsi päinmakuulle alustalle. Anna lapselle virikkeitä tai vieritä palloa lapsen kanssa. Lapselle annettavia leluja voi sijoitella hieman myös hänen sivuilleen, jolloin lapsen vartaloon tulee kiertoja leluja sivuilta kurottaessa.

## Istuen tehtävät harjoitteet

### ● Käsiin tukeutuminen

**Tarkoitus:** Harjoitteen tarkoituksena on lisätä lapsen keskivartalon aktiiviteettia ja kehittää vartalon hallintaa. Tukeutuminen käsiin lisää automaattisesti aktiivisuutta vartalon lihaksissa. Lisäksi lapsi saa kämmenien tuntoreseptoreille tunteita.

**Ohje:** Laita lapsi alustalle istumaan ja houkuttele häntä nojaamaan ja tukeutumaan käsiinsä.



**Vinkki!** Houkuttele lasta irrottamaan toinen käsi alustasta ja kurottamaan leluun. Tällöin lapsella on yksi tukipiste vähemmän ja hän joutuu käyttämään enemmän keskivartalon lihaksia asennon hallitsemiseksi.



**Huomioitavaa!** Vältä kuvassa olevaa istuma-asentoa. Se lisää lonkkien sisäkiertoa ja venyttää nivelsiteitä, eikä ole edullinen asento polville. Jos lapsi istuu kuvan osoittamalla tavalla, ohjaa hänet toiseen asentoon.



## ● Pallon vieritys lattialla istuen

**Tarkoitus:** Harjoitteen tarkoituksena on aktivoida lapsen keskivartaloa hänen vierittäessään palloa. Keskivartalon aktivoitumisen seurauksena selkä ojentuu suoraksi. Lisäksi harjoitteessa lapsi tekee painonsiirtoja, jotka entisestään lisäävät keskivartalon aktiviteettia ja kehittävät asennon hallintaa sekä tasapainoa.

**Ohje:** Lapsi istuu lattialla kuvan osoittamalla tavalla. Vieritä palloa lapselle.



## ● Istuminen lonkat ja polvet suorassa kulmassa

**Tarkoitus:** Kun lapsi nousee lattialta täysistunnasta korokkeelle tai penkille istumaan, jalkojen kontaktipinta eli tukipinta alustaan nähden pienenee. Tukipinnan pieneneminen lisää keskivartalon lihasten aktiviteettia. Lisäksi lapsi saa jalkapohjat kokonaan alustalle ja sitä kautta tuntemuksia jalkapohjien tunteoreseptoreille. Tämä on ensimmäisiä seisomaannousuun valmistavista harjoitteista.

**Ohje:** Laita lapsi istumaan matalalle penkille tai muulle korokkeelle niin, että lonkat ja polvet ovat suorassa kulmassa.



**Vinkki!** Istuta lasta näin myös ruokapöydässä: Asento aktivoi keskivartalon lihaksia, jolloin lapsen selkä ojentuu ja pää on keskiasennossa sen sijaan että se työntyisi eteen. Hyvä istuma-asento helpottaa nielemistä.

Mahdollisuuksien mukaan myös wc-istuimella olisi hyvä istua polvet ja lonkat 90 asteen kulmassa. Voit tarvittaessa laittaa pienen korokkeen lapsen jalkojen alle. Rakko tyhjenee paremmin, kun lapsi saa "ponnistustukea" alustasta.

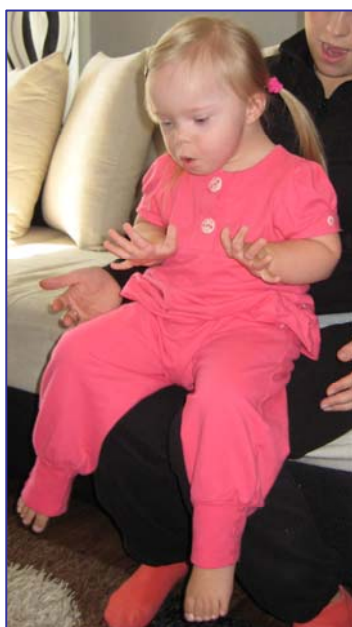
## ● Leluun kurottaminen lonkat ja polvet suorassa kulmassa istuen

**Tarkoitus:** Edellisessä harjoitteessa esitettyjen hyötyjen lisäksi tämä harjoite ohjaa lasta ojentamaan vartaloa paremmin. Tarvitaan keskivartalon hallintaa, jotta painopisteen siirtyessä eteen lapsi ei lysähdä jalkojen väliin vaan hallitsee asentonsa. Kurottaessaan eteen lapsen painopiste siirtyy jalkojen päälle ja jalat painuvat tukevammin alustaan. Tämä valmistaa lasta seisomaannousuun.

**Ohje:** Laita lapsi istumaan matalalle penkille tai muulle korokkeelle niin, että lonkat ja polvet ovat suorassa kulmassa. Ojenna lapselle lelu edestä niin, että lapsi joutuu hieman kurottamaan yltääkseen leluun. Houkuttele lasta kurottamaan lelua myös lattian tasosta. Huolehdi lapsen hyvästä istuma-asennosta.



## ● Köröttelyt (tasa- ja vuorotahtiin)



**Tarkoitus:** Tärästely aktivoi lapsen vartalon tuntoreseptoreita ja kasvattaa erityisesti keskivartalon lihasaktivaatiota. Tämä kehittää lapsen vartalon hallintaa ja tasapainoa.

**Ohje:** Ota lapsi polviesi päälle istumaan selkä sinuun päin. Pidä mahdollisimman kevyesti kiinni lapsen reisistä tai ojenna kätesi eteen, jolloin lapsi voi tarttua niihin. Tee varpaille nousuja tasaisessa rytmissä. Tee liikettä myös vuorotahtisesti. Vuorotahtisuus on lapselle haastavampaa, joten vartalon hallintaa täytyy olla tätä harjoitusta varten jo enemmän.

## ● Seisomaannousun harjoittelu tukea vasten

**Tarkoitus:** Lapsen tukeutuessa käsiin, keskivartalon lihakset aktivoituvat. Edessä olevaan tasoon tukeutumien ohjaa painopistettä eteenpäin ja painoa jalkojen päälle. Ylös ponnistaessaan lapsi voi käyttää käsiä apunaan ja keventää kuormaa jaloilta. Tämä on myös hyvä alaraajojen lihasvoimaharjoite.



**Ohje:** Järjestä harjoittelutila niin, että alkuasennossa lapsi istuu lonkat ja polvet suorassa kulmassa ja hänen edessään on hieman istuinta korkeampi pöytä, tai vaikkapa penkki kuten kuvassa. Voit vaihtoehtoisesti istua lapsen edessä ja antaa lapsen tukeutua käsiisi. Houkuttele lasta nousemaan ylös.



**Vinkki!** Mahdollisuuksien mukaan voit järjestää harjoitustilaa vaikkapa ikkunan eteen. Siinä voit houkutella lasta seisomaan ja kurkistamaan mitä ulkona näkyy.

Jos avustat lasta ja lapsen jalkapohjat eivät pysy alustalla, voit laittaa varpaasi kevyesti lapsen varpaiden päälle.



## Kontaten ja polviseisonnassa tehtävät harjoitteet

### ● Konttausasento

**Tarkoitus:** Konttausasennossa lapsi tukeutuu käsiinsä, jolloin keskivartalon lihakset aktivoituvat automaattisesti. Sekä selkä- että vatsalihakset työskentelevät, jotta lapsi saa ylläpidettyä asennon eikä hänen selkänsä painu kaarelle. Vartalon lihasten harjoittaminen on tärkeää asennon hallinnan parantumiseksi. Konttausasennossa tehtävät kurottelut lisäävät vartalon aktiiviteettia entisestään tukipinnan pienentyessä ja yhden tukipisteen hävitessä. Tämä harjoittaa myös lapsen tasapainoa.

**Ohje:** Ohjaa lapsi konttausasentoon. Voit laittaa lelun lapsen eteen lattialle, jolloin hän joutuu kurottamaan eteenpäin tarttuakseen siihen. Ojenna lapselle leluja myös suoraan edestä. Tällöin lapsi joutuu nostamaan kättään reilusti alustalta leluun tarttuakseen ja viemään painopistettä enemmän toiselle sivulle, jolloin harjoitus muuttuu haastavammaksi. Anna leluja myös sivuilta, jotta lapsen kylkien lihakset saavat harjoitusta.



**Vinkki!** Jos käytössänne on ns. makkaratyyny tai putkityyny, voit laittaa lapsen vatsalleen sen päälle. Jos konttausasento on lapselle vielä liian haastava, tämä toimii hyvin siihen valmistavana harjoitteena. Tyynyn päällä lapsi voi harjoitella esimerkiksi käsiin tukeutumista.

Houkuttele lasta kurottamaan ojentamalla hänelle leluja edestä ja sivuilta keskivartalon lihasten harjoittamiseksi. Kuten konttausasennossa, myös tässä lapsen painopiste muuttuu ja tukipinta pienenee hänen kurottaessaan ja harjoittaa siten keskivartalon lihasvoiman ja hallinnan lisäksi myös tasapainoa.



## ● Konttaaminen

**Tarkoitus:** Edellisessä harjoitteessa kuvattujen hyötyjen lisäksi tässä harjoittelaa kehon eriytyneitä liikkeitä ja vuorotahtisuutta, joita tarvitaan myös motorisen kehityksen edetessä ja lapsen opetellessa/oppiessa kävelemään. Kuten konttausasennossa kurotellessa, myös lapsen edetessä kontaten on tukipisteitä kussakin liikkeen vaiheessa vaihteleva määrä. Tällöin lapsen tukipinnan kokokin vaihtelee ja harjoitus kehittää muun muassa tasapainoa.

**Ohje:** Houkuttele lasta liikkumaan konttausasennossa. Aseta jokin mieluisa lelu lapsen eteen jonkin matkan päähän. Lelun on oltava tarpeeksi kaukana, jotta lapsi ei ylety siihen kurottamalla. Voit myös houkutella lasta konttaamaan leikki-putken läpi, kuten alla olevissa kuvissa.



**Vinkki!** Kuten muitakin asioita, lapsi oppii liikesuorituksia matkimalla. Lapsi saattaa innostua konttausleikistä seuraamalla toisia lapsia ja voit itsekin näyttää mallia. Leikkikää vaikka eläimiä, jotka liikkuvat neljällä jalalla.

## ● Polviseisonta

**Tarkoitus:** Polviseisonta on vartalon hallinnan harjoittamiselle otollinen alkuasento. Tässä asennossa lapsi kannattelee koko vartaloaan suorana, lantio keskiasennossa. Harjoite voi olla lapselle haastava ja vaatii pitkäjänteisyyttä sekä useita toistoja.

**Ohje:** Ohjaa lasta nousemaan konttausasennosta polviseisontaan aluksi tukeutuen esim. tuoliin. Vartalon hallinnan ja keskivartalon lihasvoiman vähäisyyttä lapsi voi kompensoida ojentamalla vartalon suoraksi käsillään työntäen. Avusta lasta tarvittaessa lantiosta asennon saavuttamiseksi. Kun vartalon hallinta kehittyy, voi lapsen saada houkuteltua polviseisontaan lelun avulla.

## Seisten tehtävät harjoitteet

### ● Käsiin tukeutuminen



**Tarkoitus:** Tämän harjoitteen tarkoituksena on lisätä lapsen keskivartalon aktiiviteettia. Nojatesaan käsiin tai työntäessään vastusta käsillään lapsen vartalon lihakset aktivoituvat. Vartalon lihasten harjoittaminen on tärkeää asennonhallinnan parantumiseksi.

**Ohje:** Anna lapsen nojata käsillään isoon jumppapalloon. Voit pitää palloa paikoillaan tai asettaa pallon seinää tai nurkkaa vasten, etenkin jos lapsi vasta harjoittelee seisomista. Tällöin lapsella ei ole vaaraa kaatua.

### ● Varpaille nousu

**Tarkoitus:** Tämän harjoitteen tarkoituksena on kehittää lapsen tasapainoa ja vartalon hallintaa. Varpaille noustessa kehon tukipinta pienenee vielä seisoma-asennosta, jolloin lapsen täytyy todella käyttää koko vartalon lihaksia asennon säilyttämiseksi.

**Ohje:** Houkuttele lasta nousemaan varpaille lelut tai muun lasta kiinnostavan esineen avulla. Tukeutuminen tekee harjoitteen helpommaksi. Lapsi voi ottaa toisella kädellä tukea esim. seinästä kuten viereisessä kuvassa.



## ● Kyykistyminen

**Tarkoitus:** Harjoitteen tarkoituksena on lapsen alaraajojen lihasvoiman kehittyminen. Harjoite kehittää myös lapsen tasapainoa.

**Ohje:** Houkuttele lasta kyykistymään lelun avulla tai näyttämällä mallia. Ohjaa lasta nousemaan kyykystä ylös reisien lihasvoimaa käyttäen niin, ettei lapsi nouse karhunkäynnin kautta.



## ● Pallon potkaisu

**Tarkoitus:** Pallon potkaisu on melko haastava harjoite ja se vaatii tasapainoa sekä koordinaatiota samalla kehittäen niitä. Pallon potkaisemisen onnistumiseksi lapsen tasapainon ja keskivartalon hallinnan on oltava niin hyvä, että hän pystyy seisomaan yhdellä jalalla potkaisun alkuvaiheessa. Yhdellä jalalla seisominen vaatii riittävää lihasvoimaa sekä keskivartalossa että jaloissa onnistuakseen.

**Ohje:** Pallottele lapsen kanssa tasaisella alustalla. Anna lapselle tarvittaessa tukea kädestä, niin että tuki on lapsen hartialinjan alapuolella. Hyvän tasapainon omaava lapsi voi harjoitella myös pallon maaliin potkaisemista, jolloin kehittyä myös silmien ja jalkojen yhteistyö sekä hahmottaminen.



## Liikkeessä tehtävät harjoitteet

### ● Käveleminen eri alustoilla

**Tarkoitus:** Eri alustoilla käveleminen aktivoi lapsen keskivartaloa ja kehittää tasapainoa. Epätasaisella alustalla käveleminen ohjaa lasta koukistamaan polviaan sekä kaventamaan usein leveää kävelyasentoa.

**Ohje:** Houkuttele lasta kävelemään erilaisilla alustoilla. Hyviä ja haastavia alustoja ovat esim. erilaiset patjat. Anna lapselle tarvittaessa tukea kädestä niin, että lapsen käsi on hänen hartialinjansa alapuolella.



**Vinkki!** Käytä hyväksesi luontoa. Liiku ulkona epätasaisessa maastossa, tarvittaessa lasta kädestä tukien.

### ● Varvaskävely

**Tarkoitus:** Varpailla kävely vahvistaa lapsen pohjelihaksia, jotka ovat tärkeitä mm. hyppimisen kannalta. Harjoitus vaatii myös tasapainoa.

**Ohje:** Houkuttele lasta nousemaan varpaille ja ottamaan askelia varpaillaan.



## ● Porraskävely

**Tarkoitus:** Kun lapsi osaa kävellä sujuvasti ja pystyy tasamaalla havainnoimaan ja astumaan esteiden yli, on hän valmis harjoittelemaan porraskävelyä. Porraskävely on vaativa harjoite ja se edellyttää lapselta hyvää alaraajojen lihasvoimaa, keskivartalon ja asennon hallintaa sekä tasapainoa.



**Ohje:** Alla on luettelomaisesti kerrottu asiat, mitkä lapsen tulee osata, jotta porraskävely onnistuu. Porraskävelyä harjoiteltaessa voit ohjata lasta ottamaan toisella kädellä tukea kaiteesta ja toisella kädellä omasta kädestäsi.

Portaita ylöspäin mennessä lapsen tulee osata:

- seistä yhdellä jalalla
- säilyttää tasapaino, kun hän nostaa toisen jalan portaalle
- säilyttää tasapaino, kun toinen jalka on maassa ja toinen portaalla
- nojata portaalla olevan jalan päälle ja taivuttaa ylävartaloaan eteenpäin
- suoristaa portaalla olevan jalan lonkka ja polvi sekä ponnistaa itsensä portaalla olevan jalan päälle
- tuoda lopuksi toinen jalka portaalla olevan jalan viereen

Portaita alaspäin mennessä lapsen tulee osata:

- seistä yhdellä jalalla
- suoristaa vartalo ja hieman nojata taaksepäin ollessaan yhden jalan varassa
- astua alas portaalta toisella jalalla
- säilyttää tasapaino samalla koukistaen vielä portaalla olevan jalan lonkkaa ja polvea, jotta alaspäin astuva jalkaa osuu maahan
- siirtää rappusella oleva jalka maahan toisen viereen

(Winders 1997, 151–152.)

## Lopuksi

Oppaan käytössä pääpaino ei ole harjoitteiden tunnollisessa suorittamisessa tai harjoitteiden järjestyksen noudattamisessa. Tärkeää on saada lapsi oivaltamaan oman kehonsa tarjoamat mahdollisuudet sekä valmiudet lähteä liikkeelle. Lapsi tarvitsee paljon motivointia ja kannustusta sekä kokemuksia onnistumisista. Lapsen motivaatio kasvaa taitojen karttuessa ja pienikin edistysaskel kasvattaa lapsen itsevarmuutta ja luottamusta omiin taitoihinsa.

Toivomme oppaasta olevan hyötyä ja sen antavan uusia näkökulmia sekä vinkkejä Down-lasten kanssa työskennellessäsi.

*Vielä tänään  
sinä painat varovasti jalkasi lattialle  
ja tunnustelet  
kestääkö se askeliesi painon.  
Vielä tänään  
tarraat kiinni käteeni  
ja liikut hitaasti samaan tahtiin kanssani.  
Mutta riemastuneessa ilmeessäsi on  
jo lupaus huomisesta:  
Minä menen, minä juoksen,  
minä lennän eteenpäin!  
Pysy perässä äiti,  
olen matkalla seikkailuun!*

*(Tuntematon)*

## Lähteet

Bruni, M. 1998. Fine motor skills in children with Down syndrome. A Guide for Parents and Professionals. Woodbine House.

Kaski, M. (toim.), Manninen, A. & Pihko, P. 2009. Kehitysvammaisuus. Helsinki: WSOY.

Virtanen, J. Lasten fysioterapeutti. 2009. Haastattelu 8.5.2009. Haastattelija Harinen, A. Tampere. Liisanpuiston- ja kuulovammaisten koulu.

Wilska, M. 2000. Downin oireyhtymä kehitysvammalääketieteen näkökulmasta. Teoksessa Hölsömäki, H.(toim.) Downin oireyhtymä. Forssa: Kehitysvammaisten Tukiliitto ry.

Winders, P.C. 1997. Gross motor skills in children with Down syndrome. A Guide for Parents and Professionals. Woodbine House.

Oppaassa käytetyt kuvat: Ahlstedt, E. & Harinen, A. 2009.

