

Henna Kylmänen & Tiia Mensonen

## **4–6-VUOTIAIDEN LASTEN MOTORISET PERUSTAIKOT**

Opas vanhemmille

## **4–6-VUOTIAIDEN LASTEN MOTORISET PERUSTAIKOT**

Opas vanhemmille

Henna Kylmänen & Tiia Mensonen  
Opinnäytetyö  
Syksy 2021  
Fysioterapian tutkinto-ohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Fysioterapian tutkinto-ohjelma

---

Tekijät: Henna Kylmänen & Tiia Mensonen

Opinnäytetyön nimi: 4–6-vuotiaiden lasten motoriset perustaidot – opas vanhemmille

Työn ohjaajat: Eija Mämmelä & Sanna Rantala

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2021

Sivumäärä: 49

---

Motoriset perustaidot ovat tärkeä osa lasten kasvua ja kehitystä, koska motoristen perustaitojen avulla luodaan pohjaa liikkumiselle. Motorisilla perustaidoilla tarkoitetaan taitoja, joita tarvitaan jokapäiväisistä arjen motorisista haasteista selviytymiseen niin leikkiessä, pelatessa kuin erilaisissa liikuntaharrastuksissakin. Lasten motoristen perustaitojen tukeminen vaikuttaa positiivisesti useisiin eri kehitykseen ja kasvuun liittyviin prosesseihin, kuten lasten kognitioon, psykososiaalisiin prosesseihin sekä terveyteen ja hyvinvointiin.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa 4–6-vuotiaiden lasten motoristen perustaitojen tukemista varten lasten vanhemmille video-opas verkkoon, jonka avulla lasten motorisia taitoja ja fyysistä aktiivisuutta voitaisiin edistää arjessa ja fyysisestä inaktiivisuudesta johtuvia riskitekijöitä ennaltaehkäistä. Opas toteutettiin yhteistyössä Oulun Nuorten Ystävien Vanhempien Akatemian kanssa. Oppaalla pyrimme lisäämään vanhempien tietoutta lasten motorisesta kehityksestä ja vanhempien merkityksestä 4–6-vuotiaiden lasten motoristen perustaitojen tukemisessa sekä jakamaan arkeen sovellettavia harjoitteita lapselle ja vanhemmalle tehtäväksi.

Toteutimme opinnäytetyömme toiminnallisena opinnäytetyönä, johon keräsimme tietoperustaa monipuolisesti useita erilaisia lähteitä hyödyntäen. Käyttämämme aineistot olivat luotettavia ja tuoreeseen näyttöön perustuvaan tutkimustietoon pohjautuvia. Käytimme myös aiheesta kertovia artikkeleja sekä motorisiin taitoihin liittyvää kirjallisuutta.

Oppaasta saatujen palautteiden perusteella reflektioimme oppimistamme ja ammatillista kehitystämme. Saatua palautteita oli pääosin positiivista, emmekä saaneet konkreettisia kehitysideoita. Palautteiden perusteella koemme, että onnistuimme video-oppaamme käyttäjälähtöisyydessä sekä saavutettavuudessa kiitettävästi.

Video-opastamme voi jatkokehittää selvittämällä tarkemmin perheiden kokemuksia videoiden käytämisestä ja hyödynnettävyydestä arjessa. Lisäksi tietoutta lasten motorisista perustaidoista voisi jalkauttaa myös lasten neuvolatoimintaan, jolloin tieto voi tavoittaa perheet helpommin.

---

Asiasanat: fyysinen aktiivisuus, lapset, motoriset perustaidot, opas, vanhemmuus, arkiliikunta, perheliikunta

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree Programme in Physiotherapy

---

Authors: Henna Kylmänen & Tiia Mensonen  
Title of thesis: Basic motor skills for children aged 4-6 – guide for parents  
Supervisors: Eija Mämmelä & Sanna Rantala  
Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2021  
Number of pages: 49

---

Basic motor skills are an important part of children's growth and development, as basic motor skills provide a basis for mobility. Basic motor skills refer to the skills needed to cope with everyday motor challenges, when playing and in various sports activities. Supporting children's basic motor skills has a positive impact on different developmental and growth-related processes, such as children's cognition, psychosocial processes, and health and well-being.

The purpose of this thesis was to support the basic motor skills of 4 to 6 years children. Our intention was to publish a guide to promote children's motor skills and physical activity in everyday life and prevent risk factors due to physical inactivity. The guide is directed to children's parents and it was implemented in cooperation with Oulu Nuorten Ystävien Vanhempien Akatemia. Our goal was to reduce the differences that socioeconomic status brings by making a video guide to internet. With this guide, we aim to provide parents with information on the motor development of children and the importance of parents in supporting the basic motor skills of children aged 4 to 6 years.

Based on the feedback received from the guide, we aim to reflect on our own learning and professional development. The feedback received was mainly positive and no concrete development ideas were found. We think that we succeeded in the user orientation and accessibility of our video guide commendably because of positive feedback.

For the further development could explore families' experiences of using videos in everyday life. Knowledge of children's basic motor skills could also be based on children's maternity clinic, making it easier to reach families.

---

Keywords: activity, basic motor skills, children, family sports, guide, parenthood, physical activity

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	FYSIOTERAPEUTTI OSANA LASTEN MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMISTA .....	9
3	4–6-VUOTIAIDEN MOTORISET PERUSTAIKOT JA FYYSSINEN AKTIIVISUUS.....	11
	3.1 4–6-vuotaiden lasten motoriset perustaidot.....	11
	3.2 Motorinen oppiminen ja motorinen kehitys .....	14
	3.3 Lasten fyysinen aktiivisuus .....	16
4	MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMINEN ARJESSA.....	19
5	TOTEUTUS.....	21
	5.1 Opinnäytetyöprosessi .....	24
	5.2 Video-oppaan laatutavoitteet .....	27
	5.3 Video-oppaan sisältö .....	30
	5.4 Video-oppaan toteutus.....	34
6	PALAUTE VIDEOIDEN KÄYTTÄJÄLÄHTÖISYYDESTÄ JA SAAVUTETTAVUUDESTA .....	35
7	POHDINTA.....	38
	7.1 Ammatillinen kehitys .....	39
	7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	40
	7.3 Jatkokehittämissideat .....	41
	LÄHTEET .....	43

# 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa 4–6-vuotiaiden lasten motoristen perustaitojen tukemista varten lasten vanhemmille opas, jonka avulla lasten motorisia taitoja ja fyysistä aktiivisuutta voitaisiin edistää arjessa ja fyysisestä inaktiivisuudesta johtuvia riskitekijöitä ennaltaehkäistä. Opas toteutettiin yhteistyössä Oulun Nuorten Ystävien Vanhempien Akatemian kanssa. Vanhempien Akatemian tarkoituksena on tukea vanhemmuutta ja etsiä ratkaisuja tutkitun tiedon, verkostoyhteistyön, sekä perheiden osallisuuden avulla (Nuorten ystävät 2021). Vanhempien Akatemian kautta neuvoa pyytävät vanhemmat voisivat hyötyä eri aiheisista oppaista, joista he saisivat tietoa vanhemmuuteen ja kasvatukseen liittyvissä kysymyksissä.

Tähän oppaaseen valikoitui aiheeksi 4–6-vuotiaiden lasten motoriset perustaidot, koska lasten motorisia perustaitoja tukemalla voidaan vaikuttaa positiivisesti useisiin kehitykseen ja kasvuun liittyviin eri prosesseihin, kuten lasten kognitioon, psykososiaalisiin prosesseihin sekä terveyteen ja hyvinvointiin (Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016a, 14–16). Aiheemme valintaa tuki myös Suomessa 2014 Lapsiperheiden avuntarpeet ja palvelut -tutkimuksessa esille nousseet vanhempien huolet lasten fyysisestä kasvusta ja kehityksestä, terveydestä, liikunnasta, ravitsemuksesta ja levosta. (Lammi-Taskula & Karvonen 2014). Oppaamme ikäryhmä on valittu motoristen perustaitojen oppimiselle otollisimman ajan mukaisesti, joka on ikävuosien 3–8 välillä (ks. Gallahue & Donnelly 2003, 43). Rajasimme kohderyhmämme 4–6 vuotiaisiin lapsiin ja heidän vanhempiinsa, jotta oppaamme videot pysyisivät pituudeltaan sopivana.

Suuntasimme oppaamme lasten vanhemmille, koska vanhemmilla on tärkeä rooli lapsen liikkumaan kannustamisessa ja monipuolisen liikkumisen mahdollistajana. Vanhemmat voivat tuella vaikuttaa merkittävästi muun muassa lasten lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen (Laukkanen 2016). Vanhemmat voivat omalla esimerkillään kannustaa lapsia liikkumaan, sillä fyysisesti aktiivisten vanhempien aktiivisuus on usein yhdistetty lasten fyysiseen aktiivisuuteen. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 23.) Tulevaisuudessa oppaastamme voi hyötyä myös Vanhempien Akatemian ulkopuolella olevat perheet, neuvolat sekä päiväkodit ja muut varhaiskasvatuksen toimintaan kuuluvat perheet, jotka haluavat aiheesta tietoa.

Vanhemmille suunnatulla tiedolla liikunnan merkityksestä lapsen kasvuun ja kehitykseen sekä vanhemmille jaetuilla perheliikuntavinkeillä on todettu olevan vaikutusta lasten motorisen kyvykkyyden

tukemiseen ainakin lyhyellä aikavälillä (Laukkanen 2016). Olemme fysioterapeutteina muun muassa liikkeen, liikkumisen, terveyden ja toimintakyvyn ammattilaisia (Suomen fysioterapeutit 2017a), jonka vuoksi koemme olevamme oikeita henkilöitä tarjoamaan vanhemmille vastaavaa tietoa eli perheliikuntavinkkejä ja tietoa liikunnan merkityksestä lasten kasvuun ja kehitykseen, kuten Laukkasen (2016) väitöskirjatutkimuksessa. Lasten elämään voi kuulua vanhempien lisäksi myös muita läheisiä aikuisia kuten huoltajia, mutta tässä opinnäytetyössä käytämme termejä vanhempi ja vanhemmat. Nämä termit kattavat työssämme myös muut mahdolliset lapsen elämässä mukana olevat aikuiset.

Vuonna 2016 Suomen Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisussa Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille kerrotaan lasten normaalin kasvun ja kehityksen kehittyneen viimeisen kolmen vuosikymmenen aikana huonoon suuntaan ja yhä useamman lapsen liikkuvan vähemmän (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 12). Lasten lisääntynyt passiivisuus on huolestuttavaa, sillä lapset harjoittelevat sekä kehittävät motorisia taitojaan liikkuessaan. Pitkäaikainen istuminen ja passiivisuus ei ole lapselle luontaista. Vähäinen fyysinen aktiivisuus lisää esimerkiksi riskiä ylipainolle, ja lasten ylipainon on todettu olevan negatiivisesti yhteydessä myös lasten motoriseen koordinaatioon (Lopes, Stodden & Bianchi 2012).

Hyvät motoriset perustaidot sekä fyysinen aktiivisuus tukevat uusien asioiden oppimista ja parantavat lapsen valmiuksia kouluun siirryttäessä. Fyysisellä aktiivisuudella on todettu olevan positiivinen yhteys myös useisiin eri lasten fyysisen ja psykososiaalisen hyvinvoinnin ja terveyden osa-alueisiin. (Opetus ja kulttuuriministeriö 2016b, 13.) Alle kouluikäisten lasten hyvien motoristen taitojen on todettu olevan yhteydessä lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen (Williams, Pfeiffer, O'Neill, Dowda, McIver, Brown & Pate 2012; Robinson, Stodden, Barnett, Lopes, Logan, Rodrigues & D'Hondt 2015). Tämä kertoo siitä, että ohjattavia oppimiskokemuksia sekä leikkejä, jotka mahdollistavat motorisen koordinaation kehittymistä, olisi hyvä tukea (Lopes ym. 2012).

Lasten motoristen perustaitojen ja fyysisen aktiivisuuden edistämistä Suomessa ovat tukeneet useat erilaiset hankkeet, kuten Suomen CP-liiton Innostun liikkumaan -hanke, Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön Likesin koordinoimat Liikkuva koulu ja Liikkuva varhaiskasvatus -ohjelmat sekä Sydänliiton Neuvokas perhe -menetelmä (Innostun liikkumaan 2021a; Likes 2021; Neuvokas perhe 2021). Liikkuva koulu -ohjelma on nostettu vuosina 2016–2018 hallituksen kärkihankkeiksi kouluterveyskyselyssä, Move-mittauksissa ja LIITU-tutkimuksessa selvinneestä lasten vähäisestä liikunta-aktiivisuudesta johtuen (Suomen fysioterapeutit 2017b). Haluamme tässä opin-

näytetyössä laaditulla oppaalla osallistua näiden hankkeiden aloittamaan työhön viemällä motoristen perustaitojen oppimista lähemmäksi lasten arkea ja kannustaa sekä motivoida perheitä liikkumaan yhdessä.

Tämän opinnäytetyön tuotoksena syntyvällä oppaalla haluamme lisätä ammatillista osaamistamme lasten- ja nuorten fysioterapian osa-alueelta sekä haluamme kehittää ammattitaitoamme aiheen tietoperustaan syventymällä ja tiedon soveltamisella. Oppaan tekemisellä vastaamme fysioterapeutin ydinosaamisen tulevaisuuden tavoitteisiin, joita ovat muun muassa erilaisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen, teknologiaosaamisen kehittyminen sekä vaikuttavuuden ja tutkimusnäytön syvempi ymmärtäminen (Suomen fysioterapeutit 2016.)



## 2 FYSIOTERAPEUTTI OSANA LASTEN MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEKEMISTA

Fysioterapeutin tehtävänä on edistää, ylläpitää ja palauttaa asiakkaidensa terveyttä, liikkumista ja liikettä sekä toimintakykyä. Fysioterapeutti hyödyntää ohjausta, neuvontaa, terapeutista harjoittelua sekä manuaalista tai fysikaalista terapiaa osana asiakastyötä. Tärkeänä tavoitteena fysioterapeutin työssä on edistää yksilön aktiivista osallisuutta yhteiskunnassa. (Suomen fysioterapeutit 2016.) Lapsille suunnatun fysioterapian tarkoituksena on muun muassa tukea lasten kasvua ja kehitystä sekä pyrkiä ennaltaehkäisemään liikkumisen ja toimintakyvyn haasteita. Lasten fysioterapian tavoitteena voi olla lapsen ikätasoisien liikkumisen mahdollistaminen, leikkiminen ja osallistuminen. Lapsen kokonaiskehityksen pohjana toimivat liikkumisen ja aistimuksen kokemukset, jotka ovat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. (Eksote 2021.)

Motorisen oppimisen ja motorisen kontrollin osaaminen sekä fysiologia ovat myös fysioterapiaosaamisen keskeisimpiä osa-alueita (Suomen fysioterapeutit 2016). Tämän vuoksi koimme oleamme oikeita ammattilaisia 4–6-vuotiaiden lasten motoristen perustaitojen tukemiseen tarkoitettua oppaan tekijöiksi. Video-oppaan avulla halusimme lisätä vanhempien tietoutta lasten motorisista perustaidoista ja fyysisestä aktiivisuudesta. Jakamamme tiedon ja konkreettisten arkeen sovellettavissa olevien harjoitevinkkien avulla pyrimme ennaltaehkäisemään 4–6-vuotiaiden lasten tuki- ja liikuntaelimestön ongelmia sekä tukemaan motoristen perustaitojen kehittymistä ja perheiden terveyttä ja hyvinvointia. Opetus- ja kulttuuriministeriön Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa mainitaan, että terveydenhuollon ammattilaisten tulisi tukea vanhempia olemaan fyysisen aktiivisuuden suhteen roolimalleja lapsilleen sekä ohjaamaan lapsiperheitä arkiliikuntaa kohti (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016b, 38). Tähän halusimme fysioterapeutteina vastata.

Koimme tärkeäksi antaa vanhemmille tietoa heidän merkityksestään lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin ja halusimme tukea 4–6-vuotiaiden lasten motorisia perustaitoja ja fyysistä aktiivisuutta ennen kouluun siirtymistä, jotta nämä taidot olisivat mahdollisimman automatisoituneita lasten siirtyessä kouluun. Automatisoituneet motoriset perustaidot ovat tärkeitä, koska hyvillä motorisilla perustaidoilla on nähty olevan yhteys muun muassa koulumenestykseen, ja ne on yhdistetty suomalaisilla ensimmäisen luokan oppilailla parempaan luku- ja laskutaitoon sekä päätelykykyyn (Innostun liikkumaan 2021b).

Lasten tukeminen fyysisesti aktiiviseen elämään on tärkeää, sillä liikunnallinen elämäntapa ja elinympäristö omaksutaan jo lapsuudessa ja se voi vaikuttaa muun muassa positiivisesti liikuntavarmuuteen myöhemmässä elämässä (UKK-instituutti 2020). Liikunnalla on myös vaikutuksia vanhempien hyvinvointiin. Liikunta edistää esimerkiksi hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa, parantaa unen laatua sekä se voi kohottaa mielialaa ja vähentää stressiä. (UKK-instituutti 2021.)

Fysioterapeutit ovat osa tällä hetkellä Suomessa tapahtuvaa mittavaa sosiaali- ja terveystalouden muutosta. Muutoksen myötä sosioekonomisten asemien erot kasvavat, väestö ikääntyy ja valinnanvapaus lisääntyy (Suomen fysioterapeutit 2016). Fysioterapeutteina koemme, että on tärkeää huomioida ennaltaehkäisy merkitys terveyden ja toimintakyvyn kannalta tulevaisuudessa sekä pyrkiä vähentämään sosioekonomisen aseman tuottamia eroja. Tämä voidaan tehdä tuottamalla kaikille yhdenvertaisesti saatavilla olevaa ja laadukasta palvelua sekä ohjausta ja neuvontaa, jolla voimme tukea terveellisempien elintapojen valintaa (Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2019). Pyrimme vähentämään näitä sosioekonomisen asemien tuottamia eroja julkaisemalla video-oppaamme verkossa. Video-opas on verkossa jaettuna mahdollista saavuttaa ajasta ja paikasta riippumatta ilmaiseksi. Video-opas toteutettiin kahtena videona, jotka julkaistiin julkisella Nuorten Ystävien YouTube -kanavalla. Toinen video sisälsi esimerkkiharjoitteet ja toinen tietoa lasten motorisista perustaidoista ja niiden tukemisesta.

Oppaan tekijöinä halusimme kehittää fysioterapeuttista osaamistamme syventämällä tietouttamme lasten kehitysvaiheista, motoriikasta sekä motorisista perustaidoista. Halusimme myös oppia motoristen perustaitojen ja fyysisen aktiivisuuden ennaltaehkäisevästä vaikutuksesta ja lasten fysioterapiasta. Teknologiaosaamisen osa-alueella tavoitteenamme oli oppia saavutettavan video-opaan tekemistä. Toteutimme hyvää fysioterapiakäytäntöä käyttämällä opinnäytetyössämme laadukkaita ja tuoreita tutkimuksia perustelemaan lasten motoristen perustaitojen tukemista.

### 3 4–6-VUOTIAIDEN MOTORISET PERUSTAIKOT JA FYYSINEN AKTIIVISUUS

#### 3.1 4–6-vuotaiden lasten motoriset perustaidot

Motoriset perustaidot ovat tärkeä osa lasten kasvua ja kehitystä, koska motoristen perustaitojen avulla luodaan pohjaa liikkumiselle ja niiden avulla lapsi pystyy osallistumaan kokonaisvaltaista kehittymistä ja terveyttä tukeviin fyysisiin aktiviteetteihin. Motorisilla perustaidoilla tarkoitetaan taitoja, joita tarvitaan jokapäiväisistä arjen motorisista haasteista selviytymiseen kuten esimerkiksi leikkiessä, pelatessa ja erilaisissa liikuntaharrastuksissa. Niihin kuuluvat tasapainotaidot, liikkumistaidot sekä käsittelytaidot. Liikkumistaidot sisältävät taidot, joilla voidaan liikkua paikasta toiseen. Käsittelytaidot ovat taas taitoa käsitellä erilaisia välineitä ja esineitä. Liikkumistaitoja voivat olla paikasta toiseen käveleminen, juokseminen ja hyppiminen. Käsittelytaitoihin luetaan muun muassa pallon heittäminen ja potkaiseminen. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a; Rintala, Sääkslahti & Iivonen 2016.)

Tasapainotaidot luovat pohjaa muille motorisille perustaidoille. Tasapainoinen liikkuminen edellyttää tasapainon ylläpitämistä. Tasapainotaidot voidaan jakaa staattiseen ja dynaamiseen tasapainoon. Dynaaminen tasapaino tarkoittaa liikkussa tapahtuvaa tasapainoa ja staattinen tasapaino paikallaan tapahtuvaa tasapainoa. (Mehtälä, Sääkslahti & Tammelin 2021, 77.) Tasapainotaitoihin lukeutuu muun muassa kääntyminen, pyörähtäminen, kieriminen, ylösalaiset asennot ja erilainen tasapainoilu (Jaakkola 2021, 16).

Motoristen perustaitojen oppiminen voidaan jakaa karkeasti kolmeen vaiheeseen. Vaiheita ovat alkeismallin vaihe, perusmallin vaihe ja automatisoitunut vaihe. Alkeismallissa lapsi tutustuu erilaisiin taitoihin ja kaikki huomio kiinnittyy kehon liikkuttamiseen. Perusmallin vaiheessa lapsi harjoittelee taitoja ja sopeuttaa liikkumistaan osittain jo muuttuvan ympäristön mukaan. Automatisoituneessa vaiheessa lapsi hallitsee jo taidot ja hän voi kiinnittää enemmän huomiota ympäristön havainnointiin taidon opettelemisen sijaan. (Innostun liikkumaan 2018, 8.)

Motoristen perustaitojen oppimisen tavoitteena on saavuttaa kehittyneen mallin oppiminen, jolloin taidoista tulee osa lapsen toimintakykyä perustaitojen automatisoitumisen myötä. Perustaitojen ollessa riittävän automatisoituneet uusien taitojen ja moninaisten liikuntamuotojen oppiminen mah-

dollistuu. (Opetushallitus 2021.) Motoriset perustaidot automatisoituvat ja tulevat hallitummiksi motorisen koordinaation eli kontrolloitujen aistihavaintojen ja motorisen toiminnan yhteistyön avulla (Innostun liikkumaan 2020). Motoriset perustaidot 4–6-vuotiailla on esitetty *taulukossa 1*.

TAULUKKO 1. Motoriset perustaidot 4–6-vuotiailla

Motorinen perustaito	4–5-vuotiaat	6-vuotiaat
<b>Liikkumistaidot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Liikkumistaitojen perusteet alkavat onnistua.</li> <li>-Muutama hyppy yhdellä jalalla onnistuu.</li> <li>-Juoksemisessa askelpituus alkaa pidentyä.</li> <li>-Käsillä vauhditetaan aikaisempaa enemmän juoksua ja hyppyyn ponnistamista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Liikkumistaitojen kehittynein malli alkaa näkyä liikkeessa.</li> <li>-Juoksussa selkeä lentovaihe ja kädet myötäilevät vartalon liikettä.</li> <li>-Juoksussa askelpituus on pitkä ja ponnistavan jalan ojennus selvästi nähtävissä.</li> <li>-Tasajalkahyppyihin ponnistus syvästä alkuasennosta ja hypyn vauhdittaminen myös käsien avulla.</li> </ul>
<b>Välineenkäsittelytaidot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pallon heittäminen tapahtuu ylhäältä pään takaa käsivarren heilautuksella.</li> <li>-Pallon kiinnittämisenä hyödynnetään usein vielä käsivarsia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pallon heittäminen käsivarren heilautuksesta, joka lähtee heittosuuntaan kiertyneen vartalon takaa.</li> <li>-Palloa heittäessä painopiste siirtyy takimmaiselta jalalta tukijalalle.</li> <li>-Pallon kiinnittäminen on hyvin ajoitettua ja tasapainoista.</li> </ul>
<b>Tasapainotaidot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seisominen yhdellä jalalla onnistuu muutaman sekunnin ajan.</li> <li>-N. 5–7 cm levyisellä puomilla käveleminen onnistuu.</li> <li>-Perustason kuperkeikka eteenpäin onnistuu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kehittyneen tason eteenpäin kuperkeikka voijo onnistua.</li> </ul>

4–5-vuotias lapsi on usein jo melko liikunnallinen. Juoksemisen, hyppimisen ja kiipeilemisen perusteet alkavat onnistua. Lisäksi 4–5-vuotias osaa jo usein hypätä muutamia hyppyjä yhdellä jalalla ja seistä muutaman sekunnin yhdellä jalalla. (MLL, Mannerheimin lastensuojeluliitto 2019.) 4–5-vuotias pystyy usein myös säilyttämään tasapainonsa kävellessä n. 5–7 cm levyisellä puomilla. Myös perustason eteenpäin kuperkeikka alkaa jo sujua. (Gallahue & Donnelly 2003, 41.)

4–5-vuotiaana juoksemisessa askelpituus alkaa kehittyä ja ponnistavan jalan ojennus ponnistusvaiheessa alkaa parantua. Lisäksi yläraajojen liike alkaa muotoutua ja lisääntyä 2–3-vuotiaan juoksun alkeismallin suppeasta ja jäykästä muodosta liikkuvammaksi. Tasajalkaa hyppimisen alkeismallin lapsi oppii tavanomaisesti 2–3-vuotiaana. Tällöin hyppäämisen ponnistus tapahtuu melko

korkealta eikä ponnistusvoimaa vielä juurikaan ole, jonka vuoksi hyppy on matala. Useiden toistojen ja harjoittelun avulla ponnistusvoima kehittyy ja lapsi oppii hyppimisen perusvaiheen tavanomaisesti 4–5-vuotiaana. Tällöin kädet vauhdittavat jo hyppyyn ponnistamista ja lapsi koukistaa polviaan alkeismallia enemmän. (Jaakkola 2016, 47–49, 107–111.)

6–vuotiaana lapsen liikkumistaidoissa, kuten juoksussa ja hyppimisessä alkaa näkyä kehittynyt malli. Juoksussa on näkyvissä selkeä lentovaihe ja kädet myötäilevät vartalon liikkeitä. Lisäksi askelpituus on pitkä ja ponnistavan jalan ojennus selkeästi nähtävissä ponnistusvaiheen aikana. Tasajalka hypyssä 6–vuotias lapsi käyttää ponnistukseen syvää alkuasentoa ja tuottaa myös käsillään vauhtia hyppyyn. Lisäksi nilkat, polvet ja lantio ojentuvat ponnistuksessa voimakkaasti. (Jaakkola 2016, 49, 111.) Myös tasapainotaidot ovat kehittyneet 6-vuotiaalla ja muun muassa eteenpäin kuperkeikan tekeminen voi onnistua jo taidokkaasti (Gallahue & Donnelly 2003, 41).

Käsittelytaidoista esimerkiksi pallon heittämistä lapsi oppii luonnostaan, jos saa riittävästi ympäristöstään heittotaitoja kehittäviä ärsykeitä. Varhaisvaiheessa (2–3-vuotiaana) heittäminen tapahtuu lapsella kyynärnivelen ojennus- ja koukistusliikkeen avulla. Myöhemmin heittämiseen tulee vartalon myötäliikkeitä mukaan. 4–5-vuotias lapsi aloittaa pallon heittämisen siirtämällä kättään suoraan ylhäältä päin taakse, josta pallo heitetään hartialinjan yläpuolella tapahtuvalla käsivarren heilautuksella eteenpäin. Tämän ikäinen lapsi ottaa pallon kiinni vielä usein käsivarsillaan, koska käsillä pallon kiinniottamisen ajoittaminen on vielä haastavaa. 6-vuotiaalla lapsella pallon heittäminen lähtee jo käsivarren heilautuksesta, joka lähtee heittosuuntaan kiertyneen vartalon takaa. Heiton aikana vartalon painopiste siirtyy takimmaiselta jalalta tukijalan päälle ja heittoliike tapahtuu kyynärpää edellä. Pallon kiinniottaminen on 6-vuotiaalla tavanomaisesti jo hyvin ajoitettua ja tasapainoista. (Jaakkola 2016, 172–173, 232–233.)

Hyvällä tasolla olevat motoriset taidot vaikuttavat positiivisesti muun muassa lapsen psykososiaaliseen hyvinvointiin vähentämällä muun muassa lasten aggressiivisuutta, epäsosiaalista käyttäytymistä, ylivilkkautta sekä pelkoa ja ahdistuneisuutta (Gulay, Seven & Damar 2010). Haasteet näissä taidoissa voivat tulla esiin muun muassa lapsen epäonnistumisen tunteena, vähäisempänä liikkumisena, masennusoireina, heikentyneenä osallisuutena sekä syrjään jäämisena (Innostun liikkumaan 2018, 13). Riittävien motoristen perustaitojen osaamisen on todettu olevan yhteydessä myös fyysisistä aktiviteeteistä nauttimiseen (Loprinzi, Davis & Fu 2015). Motoristen taitojen haasteet voivat siis näkyä negatiivisena asenteena koululiikuntaa ja fyysisesti aktiivista elämäntapaa kohtaan (Innostun liikkumaan 2018, 11).

Viime vuosikymmenten aikana sellaisten lapsien määrä, joilla on heikommat motoriset taidot, on lisääntynyt eri tutkimuksien mukaan. Näissä tutkimustuloksissa on osittain näkynyt lasten motoristen perustaitojen kehitykseen vaikuttavia kulttuurisia tekijöitä. Keski-Euroopassa tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että 20 %:lla lapsista olisi riski jäädä tavanomaisesta motorisesta kehityksestä jälkeen. Yhdysvalloissa tämän riskin on todettu olevan jopa 70 %. Etelä- ja Pohjois-Euroopan välillä näkyy tutkimusten mukaan huolestuttava ero. Etelä-Eurooppalaisilla lapsilla motoriset taidot vaikuttavat olevan huomattavasti heikentyneemmät pohjois- ja keskieurooppalaisiin verrattuna. (Laukkanen, Bardid, Lenoir, Lopes, Vasankari, Husu & Sääkslahti 2020.)

Suomessa 3–10-vuotiaiden motorisia perustaitoja on tutkittu muun muassa vuonna 2015. Tuolloin tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että 3–10-vuotiaiden lasten motoristen perustaitojen osaamisessa on merkittäviä eroja. Suurin ero motorisissa perustaidoissa oli käsittelytaidoissa, jotka olivat tutkimuksessa pallon heittäminen ja kiinniottaminen sekä pallon potkaiseminen ja lyönti. Pojat hallitsivat nämä taidot jokaisessa ikäryhmässä tyttöjä paremmin. (Rintala, Sääkslahti & Iivonen 2016.) Vuonna 2021 toteutetussa tutkimuksessa 4–6-vuotiaiden lasten motoristen perustaidot olivat sitä parempia mitä vanhempia lapset olivat. Sukupuolten väliset erot näkyivät staattisessa tasapainossa ja välineenkäsittelytaidoissa. Tytöt pärjäsivät staattisessa tasapainossa poikia paremmin. Poikien käsittelytaidot olivat tyttöjä paremmat, kuten Rintalan ym. tutkimuksessa vuonna 2016. (Mehtälä ym. 2021, 4.)

Sukupuolten välisiä eroja motorisessa kehityksessä on tutkittu myös muissa kansainvälisissä tutkimuksissa. Ne ovat näyttäneet liittyvän usein perhe-, ympäristö-, ja sosiokulttuurisiin tekijöihin. Tyttöjen osallisuus järjestettyyn urheiluun on myös vähäisempää poikiin verrattuna (Niemistö, Finni, Cantell, Korhonen, Sääkslahti 2020).

### **3.2 Motorinen oppiminen ja motorinen kehitys**

Motorisen käyttäytymisen muutoksia, jotka tapahtuvat ympäristön ja harjoittelun vaikutuksesta, kutsutaan motoriseksi oppimiseksi. Motorisen oppimisen myötä on mahdollista tuottaa tarkoituksenmukaisia liikkeitä tahdonalaisesti. (Kalaja 2018.) Motoristen taitojen omaksumiseen, aiemmin opittujen taitojen uudelleen oppimiseen sekä jo harjoitellun taidon parantamiseen tarvitaan motorista oppimista (Magill & Andersson 2014, 3).

Motoristen taitojen oppimiseen merkittävästi vaikuttava tekijä on harjoittelu, joka voi tapahtua tietoisesti eli eksplisiittisesti tai tiedostamattomasti eli implisiittisesti. Tietoisesti opittaessa oppimistilanteessa on tietty tavoite mitä kohti edetään, kun taas tiedostamattomasti oppiminen tapahtuu huomaamattomasti. Voimme tulla myös myöhemmin tietoiseksi tiedostamattomasti opituista taidoista ja kehittää näitä taitoja eksplisiittisin keinoin. (Fairbrother 2010, 66–67.)

Motorisessa oppimisessa pidetään tärkeänä harjoittelun määrää, vaihtelua sekä palautetta. Harjoittelu saa aikaan toiminnallisia ja rakenteellisia muutoksia niin aivokuoressa kuin selkäytimessä. Näitä muutoksia ovat esimerkiksi uusien hermosolujen ja niiden välisten yhteyksien syntyminen (neurogeneesi ja synaptogeneesi), liikerepresentaation uudelleen organisoituminen sekä aivoissa tapahtuva uusien pienten verisuonien syntyminen. Rakenteelliset muutokset vaativat pidemmän ajan kuin toiminnalliset muutokset. (Kalaja 2018.)

Lasten motorinen kehitys tapahtuu tavanomaisesti samassa järjestyksessä ja tietyllä nopeudella, mutta kehityksessä on myös paljon yksilöllistä vaihtelua. Kokonaisvaltaiseen kasvuun ja kehitykseen vaikuttavat lapsen henkilökohtaiset piirteet, kuten temperamentti ja muut perintötekijät sekä ympäristön virikkeisyys, fyysiset olosuhteet ja kulttuuritekijät. (Salpa & Autti-Rämö 2010, 8.) Uusien kehitysvaiheiden saavuttamiseksi tulee aikaisempien vaiheiden olla jo hallinnassa. Jokainen kehitysvaihe valmistaa lasta seuraavien taitojen oppimiseen (Salpa 2007, 13).

Myös myelinisaatiolla on vaikutusta kehitysvaiheiden saavuttamiseen ja motoristen taitojen oppimiseen. Myeliini eli neuronien ympärillä olevan rasva-aineen määrä, joka mahdollista neuroimpulssin kulkua, lisääntyy lapsen iän karttuessa. Tämä myelinisaatio on tavallisimmin valmis varhaislapsuuden loppuun mennessä ja mahdollistaa tehokkaan hermoimpulssien toiminnan koko hermostossa. (Gallahue & Donnelly 2003, 31.)

Motorinen kehitys tapahtuu eri kehityssuuntien mukaisesti. Ensimmäinen lapsilla tapahtuva kehityssuunta on kefalokaudaalinen, jossa lihaksiston hallinta kehittyy asteittain päästä jalkoihin edeten. Toisena kehityssuuntana on proksimodistaalinen kehitys, jolla tarkoitetaan kehon keskeltä ääriosiin tapahtuvaa kehitystä. Tämä tarkoittaa sitä, että lapsi oppii säätelemään tahdonalaisesti ensimmäisenä lähimpänä kehon keskiosaa olevia ja vasta sitten distaaliosissa toimivia lihaksia, kuten rannetta, kättä ja sormia. Kehittynyt motorinen kontrolli vaatii vastakkaisten lihas- ja aistijärjestelmien toimimista koordinoitummin ja monimutkaisemmin yhdessä. Tämä mahdollistaa motoristen taitojen kehittymisen kokonaisvaltaisemmista karkeamotoriikan liikkeistä kohti yksityiskohtaisempia ja hienomotorisesti vaativampia liikkeitä. (Gallahue & Donnelly 2003, 42.)

Lapsen motorisen kehitykseen vaikuttavat myös herkkyykskaudet, jonka aikana lapsella on erinomaiset valmiudet ja edellytykset tiettyjen liikunnallisten taitojen oppimiseen. Herkkyykskausi oppia perusliikkumisen taitoja ja tutustua erilaisiin liikuntalajeihin on etenkin ikävuosien 3–8 välillä. Herkkyykskauden aikana lapsen motoriikkaan voi jäädä pysyviä vaikeuksia, jos tavanomaiseen motoriseen kehitykseen ei saada riittävästi kehittäviä oppimiskokemuksia. (Gallahue & Donnelly 2003, 43.)

Lasten ja nuorten motorinen kehitys on mahdollista jakaa viiteen vaiheeseen: refleksitoiminnot (0–1 vuotta), alkeellisten taitojen omaksuminen (1–2 vuotta), motoristen perustaitojen oppiminen (3–7 vuotta), erikoistuneiden liikkeiden oppiminen (8–14 vuotta) ja taitojen hyödyntäminen (15 vuotta ja siitä eteenpäin). Refleksitoimintojen tarkoituksena on hengissä selviytymisen varmistaminen vauvan ensimmäisen elinvuoden aikana. Alkeellisten taitojen omaksumisen vaiheessa lapsi oppii alkeet perusliikkumisen taidoista, kuten kävelemistä ja motoristen perustaitojen oppimisen vaiheessa lapsi omaksuu motorisista perustaidoista suurimman osan. (Jaakkola 2016, 27.)

### **3.3 Lasten fyysinen aktiivisuus**

Opetus- ja kulttuuriministeriön vuonna 2016 asettamissa Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa suositellaan alle kahdeksanvuotiaille lapsille vähintään kolme tuntia monipuolisesti kuormittavaa liikuntaa päivässä. Kaksi tuntia päivittäisestä liikunnasta tulisi sisältää reipasta ulkoilua. Ulkoliikuntaa voi olla kävely ja keinuminen tai kevyt liikunta, kuten pallonheitto tai tasapainoilu. Päivittäisestä liikunnasta tunti tulisi olla vauhdikasta fyysistä aktiivisuutta sisältävää toimintaa, kuten hippaleikkejä, hyppimistä tai uintia. Yli tunnin istumisjaksoja tulisi välttää ja lyhyempiäkin paikallaan oloja tauottaa lapselle mieluisella tavalla. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016b, 14; Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinninlaitos 2021.)

Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksissa kerrotaan, että päivittäinen liikunta on lapselle luontaista ja tarpeellista, mutta tärkeässä osassa ovat myös rentoutumisen ja rauhoittumisen hetket sekä uni ja terveellinen ravinto. Suositukset sisältävät myös perheen merkityksen, aikuisen esimerkin ja kannustuksen sekä lapsen kuuntelemisen ja liikkumisympäristöjen mahdollistamisen vaikutukset lasten fyysiseen aktiivisuuteen. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016b, 9.) Mielestämme on tärkeää kuitenkin huomioida, että liikkuminen ei ole suosituksen väitteestä huolimatta kaikille lapsille välttämättä luontaista. Tämän vuoksi muun muassa meillä fysioterapeuteilla on tärkeä rooli lasten fyysisen aktiivisuuden tukemisessa.



WHO:n määritelmän mukaan fyysinen aktiivisuus tarkoittaa luurankolihasien tuottamaa ja energiankulutusta vaativaa kehollista liikettä. Säännöllinen fyysinen aktiivisuus parantaa muun muassa hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa, parantaa luuterveyttä sekä ennaltaehkäisee erilaisten sairauksien riskiä. (World Health Organization 2020.) Fyysinen aktiivisuus lisää lihasten tahdonalaista toimintaa ja energiankulutusta ja se on edellytys lasten normaalille kasvuille ja kehitykselle (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016b, 13). Säännöllisellä fyysisellä aktiivisuudella on positiivinen vaikutus myös lasten tarkkaavaisuus- ja toiminnanohjaustaitoihin, joita tarvitaan esimerkiksi koulumaailmaan siirryttäessä (Davis, Tomporowski, Boyle, Waller, Miller, Nagliere & Gregoski 2007).

Fyysinen aktiivisuus ja motorinen kyvykyys ovat yhteydessä toisiinsa (Robinson ym. 2015). Motoristen perustaitojen haasteet voivat vaikuttaa negatiivisesti fyysiseen kuntoon, jota tarvitaan kaikkiin arkielämän toimintoihin. Motoriset perustaidot ovat myös vahvasti sidoksissa myöhemmässä elämänvaiheessa toteutuvaan terveyden ylläpitämiseen sekä fyysisten ominaisuuksien kehittämiseen. (Stodden, David, Goodway, Jacqueline, Langendorfer, Stephen, Robertson, Mary Ann, Rudisill, Mary, Garcia, Clersida & Garcia, Luis 2008.)

Viime vuosien tutkimustietojen mukaan 3–8-vuotiaat suomalaislapset liikkuvat eri tutkimusten mukaan tunnista useaan tuntiin vuorokaudessa, josta reipasta liikuntaa on 1–2 tuntia. Opetus- ja kulttuuriministeriön mukaan 3–6-vuotiaista lapsista n. 9 % ulkoilee vähintään tunnin päiväkotipäivän jälkeen ja 30 % lapsista ulkoilee vähintään kaksi tuntia viikonloppuisin. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 13.) Päiväkotipäivän jälkeen liikkuvia lapsia on siis hyvin vähän ja viikonloppuisin vähintään kaksi tuntia liikkuvia lapsiakin on vain alle puolet tutkimukseen osallistuneista lapsista. Myös vuonna 2013 julkaistussa, yli kahdeksansataa 1–7-vuotiasta lasta kattavassa suomalaistutkimuksessa selvisi, että alle kouluikäiset lapset liikkuvat liian vähän. Korkean intensiteetin fyysistä aktiivisuutta tuli keskimäärin vain 24 minuuttia päivän aktiivisimmilla tunneilla (8:00–12:00). (Reunamo, Hakala, Saros, Lehto, Kyhälä, Valtonen 2013.)

Tuoreen vuonna 2021 julkaistun 4–6-vuotiaiden pienten lasten liikunnan iloa, fyysistä aktiivisuutta ja motorisia taitoja seuranneesta tutkimuksesta kuitenkin jopa 90 % tutkimukseen osallistuneista lapsista täytti kolmen tunnin fyysisen aktiivisuuden suosituksen. Reippaan ja rasittavan liikunnan päivittäisen suosituksen täytti vain 46–85 % lapsista. (Mehtälä ym. 2021, 4.) Näkemyksemme mukaan korkean intensiteetin fyysisen aktiivisuuden määrä on edelleen siis melko alhainen, kuten Reunamo ym. totesivat tutkimuksessaan vuonna 2013.

Vähäinen liikkuminen näkyy myös peruskoulua käyvien nuorten kuntotasossa. Vuonna 2020 tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että jopa kolmasosa tutkimukseen osallistuneista peruskoulua käyvistä nuorista ei saavuttanut terveyttä edistävää kuntotasoa tutkimuksessa toteutetussa kuntotestissä. Nämä tulokset ovat huolestuttavia, koska terveyttä edistävä kuntotaso lapsuudessa on yhteydessä myöhempään fyysiseen aktiivisuuteen sekä terveyteen ja kardiovaskulaarisiin tekijöihin. (Jaakkola, Yli-Piipari, Stodden, Huhtiniemi, Salin, Seppälä, Hakonen ja Gråsten 2020.) Pitkäaikaisella istumisella ja paikallaanollalla on terveyttä edistävän kuntotason lisäksi useita muita muista elintavoista riippumattomia terveyshaittoja. Päivittäin toistuva pitkäkestoinen paikallaanolo lisää riskiä muun muassa sydän- ja verenkiertoelimistön sairauksiin, masennukseen, tuki- ja liikuntaelinsairauksiin sekä hengityselimistön sairauksiin (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015).

## 4 MOTORISTEN PERUSTAITOJEN TUKEMINEN ARJESSA

Motoriset perustaidot kehittyvät yksilöllisesti iän myötä, mutta on kuitenkin myös tärkeää tietoisesti tukea taitojen kehittymistä riittävän monipuolisella harjoituksella sekä liiketoistoilla. Lapsi liikkuu fyysisesti aktiivisesti leikkien. Kun fyysistä aktiivisuutta on riittävästi päivittäin, niin lapsi oppii ja kehittää motorisia perustaitojaan. Vanhemmat voivat tukea lasten motorisia perustaitoja leikkimällä lasten kanssa ja esimerkiksi hyödyntämällä päiväkotij- ja koulumatkoja pyöräilemisen tai muiden taitojen tukemiseen. Liiallista varovaisuutta ja kieltoja kannattaa karsia, jotta lapsi pääsee haastamaan ja kokeilemaan fyysisiä rajojaan. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016a, 33–35.) Opetus- ja kulttuuriministeriö (2016a, 35) esittää, että positiivinen kehitys motorisissa perustaidoissa on todennäköisintä, kun vanhemmat ohjaavat lasta säännöllisesti vähintään kaksi kertaa viikossa 20 minuuttia kerrallaan motorisia perustaitoja tukevaan fyysisen aktiivisuuden pariin. Tuoreimmassa lasten- ja nuorten (7–18-vuotiaat) liikuntasuosituksessa kuitenkin painotetaan, että myös vähäisemmästä liikkumisesta on hyötyä (UKK-instituutti 2021).

Lasten motorisia perustaitoja tukiessa on hyvä ottaa huomioon lasten yksilölliset ominaisuudet ja erilaiset tavat oppia. Lasten temperamentti- ja persoonallisuuden vaikutusta motoristen perustaitojen oppimiseen on tutkittu vielä vähän, mutta tuoreen suomalaistutkimuksen mukaan emotionaalisten taitojen hallinta tuki lasten kykyä kehittyä tasapainotaidoissa ja luontaisesti aktiivinen lapsi hakeutui helpommin liikunnallisiin aktiviteetteihin, joka osaltaan lisää motoristen perustaitojen oppimista. (Niemistö ym. 2020.)

Vanhemmilla on mahdollisuus tukea lasten fyysistä aktiivisuutta liikkumalla yhdessä lapsen kanssa, kannustamalla lasta liikkumaan sekä mahdollistamalla lapselle ympäristöjä ja tilanteita, jotka edistävät fyysistä aktiivisuutta (Edwardson & Corely 2010). Motorisia perustaitoja tukevien välineiden ja liikuntapaikkojen löytyminen kotoa ja kodin lähistöltä on yhteydessä motoristen perustaitojen kehittymiseen (Niemistö ym. 2020). Fyysiseen aktiivisuuteen tukemisessa tulisi huomioida lapsen autonomian ja lämpimän vuorovaikutuksen tarve. On myös tärkeää ottaa huomioon lapsen kiinnostuksen kohteet ja arvot. Lapsen pakottaminen ja liika kontrollointi vähentää muun muassa lapsen motivaatiota fyysiseen aktiivisuuteen. (Laukkanen, Sääkslahti & Aunola 2020.)

Lasten päivittäisellä fyysisellä elinympäristöllä on todettu olevan vaikutusta motoristen perustaitojen kehitykseen. Parhaimmillaan ympäristö tarjoaa monipuolisesti mahdollisuuksia motoriseen oppimiseen. Vuonna 2019 julkaistun tutkimuksen mukaan maaseudulla asuvat suomalaislapset viettivät enemmän aikaa ulkona kuin samanikäiset lapset kaupunkialueella. Myös motoristen taitojen on todettu olevan paremmat maaseudulla asuvilla lapsilla. (Niemistö, Finni, Haapala, Cantell, Korhonen & Sääkslahti 2019.) Uskomme, että tähän voi vaikuttaa erilaisen ympäristön merkitys lasten liikkumiseen ja sitä kautta motoristen taitojen kehittymiseen, koska ulkona vietetyn ajan on todettu vaikuttavan positiivisesti lasten fyysiseen aktiivisuuteen (Niemistö 2021) ja fyysisen aktiivisuuden taas motorisiin taitoihin (Robinson ym. 2015). Näkemyksemme mukaan erilaisella ympäristöllä on siis merkitystä lasten liikkumiseen. Tähän saattaa mielestämme liittyä se, että maaseudulla asuvilla lapsilla ei välttämättä ole kaupunkilaislapsiin verrattuna niin paljon sisäaktiiviteetteihin mahdollistavia paikkoja, kun taas kaupungissa ja päinvastoin.

Suomen luonnon erilaisia mahdollisuuksia ja vuodenaikojen vaihteluja olisi hyvä hyödyntää lasten motoristen taitojen tukemisessa. Sadeilmat ja talvikaudet vähentävät lasten fyysistä aktiivisuutta, mutta erilaiset säätilat olisi hyvä nähdä mahdollisuutena liikkua monipuolisesti ympäristössä. Metsässä olevat puut, kivet ja maasto tarjoavat kesäisin lapselle mahdollisuuden harjoitella kiipeilemisen, roikkumisen, kantamisen ja tasapainoilun taitoja. (Sääkslahti & Niemistö 2020.)

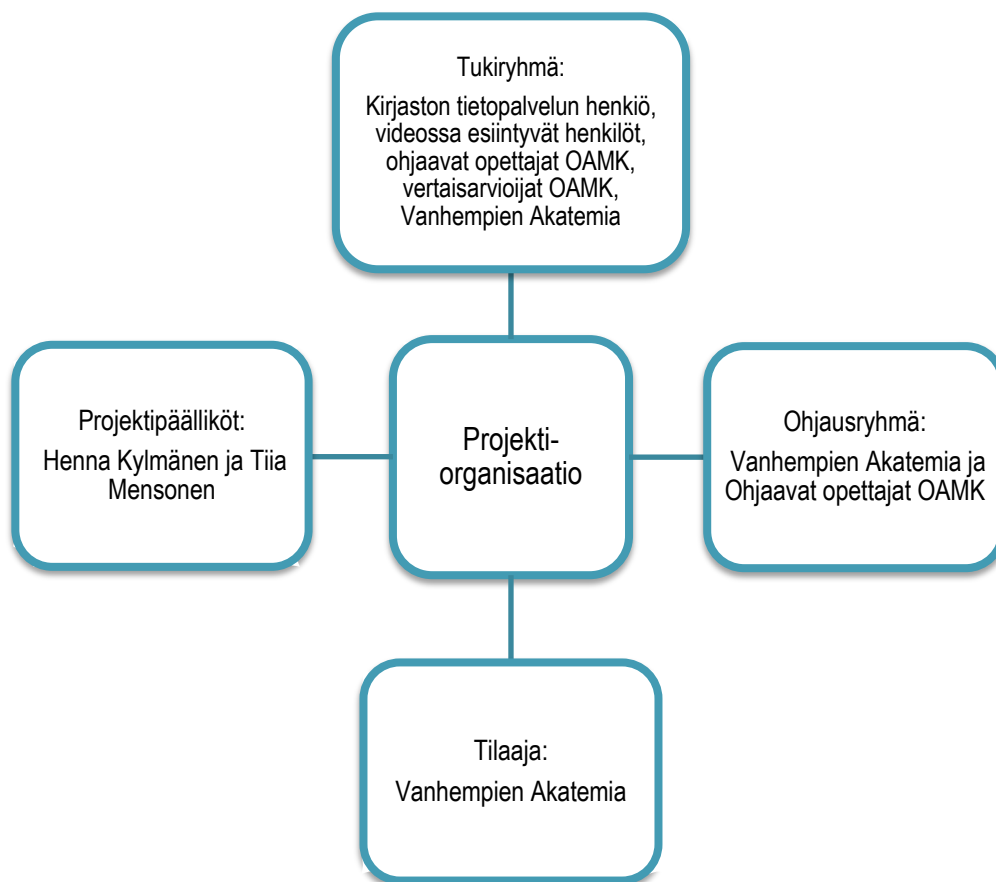
Luonnon vesissä liikkuminen kehittää lasten aistiärsykyitä ja harjaannuttaa uintitaitoa. Erilaisten vesiaktiiviteettien avulla lapsi voi harjoitella myös motorisista perustaidoista esimerkiksi tasapainotaitoja. Sadesäällä lapsi voi innostua hyppimään vesilammikossa ja näin huomaamatta harjoitella motorisia taitojaan. Lumisena talvena lapsen kanssa voi harjoitella kiipeilytaitoja lumivuorelle kiipeillessä ja tasapaino- ja lajitaitoja esimerkiksi hiihtäen ja luistellen. (Sääkslahti & Niemistö 2020.)

Vuonna 2015 julkaistussa Kansallisissa suosituksissa istumisen vähentämiseen on tuotu myös esille vanhempien merkitys lasten fyysiselle aktiivisuudelle. Vanhemmilla on vastuu huolehtia, että lapsi ei viettä liikaa aikaa paikallaan ollen vaan kannustaa lasta sopivassa suhteessa liikkeelle niin sisällä kuin ulkonakin. Liikkumista voidaan lisätä arkeen miettimällä lapsen oman huoneen tai koko kodin sisustusta lasta ja koko perhettä aktivoivammaksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.)

## 5 TOTEUTUS

Toteutimme opinnäytetyömme toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisuus tarkoittaa jonkin käytännön toiminnan ohjeistamista ja opettamista tai toiminnan järjestämistä. Se voi olla esimerkiksi ammatillisesti suunnattu ohje, opas tai ohjelma tai sen voin toteuttaa järjestämällä ammatiltaan liittyvän tapahtuman. Toiminnallisen opinnäytetyön lopullisena tuotoksena syntyy jokin tuote, joka voi olla tietopaketti, opas, portfolio tai tapahtuma. (Airaksinen & Vilkkä 2003, 9, 51.) Opinnäytetyöprojektimme etenee valmistelusta suunnitteluun ja siitä edelleen toteuttamiseen ja lopuksi projektin päättämiseen ja raportointiin (ks. Mäntyneva 2016, 17).

Projektiorganisaatioon kuuluvat projektipäällikkö, joka vastaa muun muassa suunnittelusta, dokumentoinnista, organisoinnista, laadun varmistuksesta ja riskienhallinnasta, ohjausryhmä, joka käy läpi ja hyväksyy projektisuunnitelman sekä tilaaja, jolle projektin tuotos siirtyy käyttöönotettavaksi. (Mäntyneva 2016, 22, 34.) Tässä opinnäytetyöprojektissä projektipäälliköinä toimivat opinnäytetyön tekijät Henna Kylmänen ja Tiia Mensonen, jotka kantavat tasapuolisesti vastuun projektipäällikön tehtävistä. Projektin tilaaja on Nuorten Ystävien Vanhempien Akatemia. Ohjausryhmään kuuluvat tilaajan lisäksi ohjaavat opettajat Oulun ammattikorkeakoulusta. Tukiryhmään kuuluvat ohjaavien opettajien sekä tilaajan lisäksi opinnäytetyömme vertaisarvioijat, videoissa esiintyvät henkilöt sekä Oulun yliopiston Sosiaali- ja terveysalan kirjaston tietopalvelun henkilö. Projektiorganisaatio on esitetty *kuviossa 1*.



Kuvio 1. Projektiorganisaatio

Projektin alkaessa laadimme yhteistyökumppanimme kanssa yhteistyösopimuksen ja aiesopimuksen, jotka sisältävät oppaan tarkoituksen ja tavoitteet. Yhteistyösopimuksessa olemme määritelleet myös oppaan käyttöoikeudet. Tekijänä myönnämme yhteistyökumppanillemme rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyöhön ja siihen liittyvään aineistoon. Käyttöoikeus antaa yhteistyökumppanillemme luvan valmistaa oppaasta kopioita, esittää ja näyttää aineistoa ja levittää oppaasta tehtyjä kappaleita. Yhteistyökumppanilla ei kuitenkaan ole oikeutta muuttaa opinnäytetyötä ilman tekijöiden lupaa. Määritellyt käyttöoikeudet ovat sopimuksen mukaisesti voimassa 1.1.2030 asti.

Projektin tapahtumista tiedotimme säännöllisesti ohjaaville opettajillemme. Lisäksi pidimme yhteistyökumppanimme ajan tasalla mikä vaihe opinnäytetyöprojektissa oli kulloinkin meneillään ja miten siinä edettäisi. Opinnäytetyöprojektimme vastualueet on kirjattu RACI-taulukkoon (taulukko 2) ja ne on jaettu vastuulliseen tekijään, hyväksyjään, neuvojaan ja ajan tasalla pidettävään tahoon.

Projektin tehtävät on jaettu eri osiin, jotta jokainen projektin osa-alue tulee tehdyksi ja kaikki projektiin osallistuvat tietävät mitkä vastuualueet heille kuuluvat. (ks. Mäntyneva 2016, 31, 62).

TAULUKKO 2. Opinnäytetyöprojektin vastuualueet

Tehtävä	Vastuullinen tekijä	Hyväksyjä	Neuvoja	Pidettävä ajan tasalla
<b>Suunnitelman tekeminen ja tietoperustan laatiminen</b>	Henna ja Tiia	Ohjaavat opettajat	Ohjaavat opettajat	Vanhempien Akatemia
<b>Oppaan tekemisen ohjeisiin tutustuminen ja opasmuodon valinta.</b>	Henna ja Tiia	Vanhempien Akatemia		Vanhempien Akatemia, Ohjaavat opettajat
<b>Oppaan harjoitteiden valinta, videoiden suunnittelu/käsikirjoittaminen.</b>	Henna ja Tiia	Ohjaavat opettajat	Vanhempien Akatemia, Ohjaavat opettajat	
<b>Videoiden kuvaaminen ja editointi</b>	Henna ja Tiia		Ohjaavat opettajat	Vanhempien Akatemia
<b>Videoiden esittely sekä hyväksyminen</b>	Henna ja Tiia	Ohjaavat opettajat, Vanhempien Akatemia		
<b>Videon julkaisu ja palautteen kerääminen.</b>	Vanhempien Akatemia, Henna ja Tiia		Ohjaavat opettajat	Ohjaavat opettajat
<b>Loppuraportin kirjoittaminen ja raportointi Theseukseen</b>	Henna ja Tiia	Ohjaavat opettajat	Ohjaavat opettajat	Vanhempien Akatemia

## 5.1 Opinnäytetyöprosessi

Aloitimme opinnäytetyöprojektimme toukokuussa 2020 tilaajan kanssa aihetta ideoiden ja pohtien. Lopullisen aiheen rajauksen teimme syyskuussa 2020. Tiedonhakuun ja oppaan suunnittelemiseen varasimme aikaa toukokuuhun 2021 asti. Suunnitteluvaiheessa määrittelimme projektillämme aikataulun, tavoitteet, resurssit, kohderyhmän ja arvioimme projektin riskitekijät (ks. Mäntyneva 2016, 19). Projektimme riskit ovat esitetty sivulla 26–27. Lisäksi haimme tässä vaiheessa aiheeseen liittyen tietoa ja erilaisia tutkimuksia, joilla perustelimme aiheemme valintaa sekä selvitimme mitä fysioterapialla on annettavaa lapsen motoristen perustaitojen tukemiseen ja miten fysioterapeutteina voimme vaikuttaa lasten motoriikan kehittymiseen positiivisesti perheiden arjessa.

Pyysimme opinnäytetyösuunnitelmasta palautetta ohjaavilta opettajiltamme ja muokkasimme suunnitelmaamme saamamme palautteen mukaisesti tammi-toukokuun 2021 aikana. Lisäksi pidimme tilaajan kanssa etätapaamisen ennen suunnitelman valmistumista, jossa kävimme läpi opinnäytetyö projektimme etenemistä. Opinnäytetyösuunnitelman lisäksi teimme erillisen suunnitelman opasvideoiden sisällöstä ja videoiden kuvauksesta.

Valmiin opinnäytetyösuunnitelman palautimme Oulun ammattikorkeakoulun ohjaaville opettajillemme kesäkuussa 2021. Tiedotimme suunnitelman valmistumisesta Vanhempien Akatemiaa ja sovimme elokuulle 2021 tapaamisajan. Elokuussa 2021 esittelimme opinnäytetyösuunnitelman sekä suunnittelimme oppaaseen tulevia harjoitteita Vanhempien Akatemian kanssa. Tarvitsimme useamman kuukauden aikaa suunnitelman ja tietoperustan laatimiseen, koska syys-lokakuulle 2020, tammi-helmikuulle 2021 ja huhti-toukokuulle 2021 ajoittui molemmilla opinnäytetyön tekijöillä harjoittelujaksoja, jotka hidastivat opinnäytetyömme suunnittelua ja tietoperustaan syventymistä. Syys-lokakuun aikana kirjoitimme erillisen suunnitelman videoiden sisällöstä ja videoiden kuvaamiseen koskevista asioista, kuten kuvakulmista. Tämän suunnitelman ja videon sisällön hyväksyivät ohjaavat opettajamme Oulun ammattikorkeakoulusta. Lisäksi lokakuun aikana kuvasimme oppaaseen videomateriaalia ja kirjoitimme loppuraporttia. Marraskuun 2021 alussa editoimme videomme ja pyysimme palautetta perheellisiltä tuttavilta, joiden avulla selvitimme video-oppaamme käyttäjälähtöisyyttä.

Palautteessa selvitimme testiryhmän ajatuksia videoiden hyödynnettävyydestä arjessa, tiedon ymmärrettävyydestä ja selkeydestä, videoiden ulkoasusta sekä siitä, millaista harjoitteiden tekeminen oli lasten kanssa ja kuinka lapset innostuivat tekemään harjoitteita. Hyödynsimme palautetta omaan oppimiseemme ja ammatilliseen kehitykseen sekä videoiden viimeistelyyn. Palautteen



keruun jälkeen viimeistelimme loppuraportin ja oppaan. Tietoa jakava video vanhemmille sekä harjoitteet sisältävä video valmistui marraskuussa 2021. Tämän jälkeen esittelimme videon ohjaaville opettajillemme sekä Vanhempien Akatemialle. Loppuraportista pyysimme palautetta ohjaavilta opettajilta sekä vertaisarvioijilta marraskuussa 2021. Loppuraportti ja video-opas valmistuivat nopealla aikataululla, koska olimme tehneet suunnitelmamme huolellisesti ja jo suunnitelman teko- vaiheessa perehtyneet monipuolisesti aiheemme tietoperustaan. Video-oppaan levittämisestä kohderyhmälle vastasi Vanhempien Akatemia. Opinnäytetyöprojektin aikataulu on esitetty kuviossa 2.



KUVIO 2. Opinnäytetyöprojektin aikataulu

Projektin kustannusten arvioinnin tavoitteena on pyrkiä vaikuttamaan ennakoiden projektista syntyviin kustannuksiin ja toteuttamaan projekti kustannustehokkaasti. Kustannuksia arvioidaan projektin tuloksia ja etenemistä ajatellen. Projektin kustannukset koostuvat muun muassa henkilöstön työajasta, matkakuluista, tarvittavista kalustoista sekä puhelin- ja tietoliikennekuluista. (Mäntyneva 2016, 77–80).

Opinnäytetyöstämme ei syntynyt suuria kustannuksia. Kuluja syntyi oppaan tekemisessä lähinnä internetiin käyttöön liittyvistä maksuista sekä tietokoneen muuhun ylläpitoon liittyvistä maksuista. Tämän lisäksi kuluja tuli matkakuluista kuvauspaikoille ja kuvaustelineen ostamisesta. Oppaan videoiden kuvaamisesta tai editointiohjelman käyttämisestä ei tullut erillisiä maksuja. Käytimme editointiohjelman I Moviea, jonka saimme käyttöömmä Applen laitteilla toimivasta App Storesta. Ohjaavien opettajien sekä yhteistyökumppanin osalta henkilöstökuluista vastasi heidän työnantajansa.

Oppaan mainostamisesta olemme sopineet yhteistyökumppanimme Vanhempien Akatemian kanssa. Koska video-oppaamme tulevat näkyviin internetiin, sen mainostaminenkin tapahtuu internetpalveluiden, kuten esimerkiksi sähköpostin välityksellä ja Vanhempien Akatemian Internet sivuilla, jolloin materiaalikustannuksia ei tule mainostamisesta. Myöskään itse oppaan työstämisestä ei tule materiaalikustannuksia, koska opas tehdään ainoastaan internetiin YouTubeen saataville.

Projekteissa ilmenee usein taloudellisia, aikatauluun, laatuun ja muihin tekijöihin liittyviä riskejä. Projektin riskit ovat hyvä tunnistaa jo alussa, jotta niihin pystyy varautumaan. Riskienhallinnassa voi hyödyntää erilaisia tarkastuslistoja, johon sisältyvät mm. aikataulut, epäselvät roolit ja vastuut, teknologia, tuotteen laatu, sopimukset ja organisaation jäsenten sitoutuminen projektin valmisteluun, suunnitteluun ja toteutukseen. Projektin menestymistä voi tukea riittävän huolellisella riskienhallinnalla ja tunnistamalla omalle projektille mahdolliset riskit ja niiden vakavuus. (Mäntyneva 2016.)

Aikataulullisena riskinä opinnäytetyössämme oli syksyllä 2020 ja keväällä sekä syksyllä 2021 toteutuneet harjoittelujaksot, joita molemmilla tämän opinnäytetyön tekijällä oli yhteensä viisi. Tämä vaikeutti opinnäytetyömme tekemistä ja näin ollen jopa hidasti aikataulua ja opinnäytetyömme etenemistä. Pyrimme hallitsemaan näitä riskejä jättämällä aikatauluun varaa muutoksiin. Projektin aikatauluun tulee kiinnittää huomiota jo suunnitteluvaiheessa, jotta aikatauluun saadaan riittävästi väljyyttä (Mäntyneva 2016).

Meillä ei ole paljoa aikaisempaa kokemusta videoiden kuvaamisesta ja niiden editoinnista, joten pidimme riskinä mm. videoiden riittävää valotusta sekä onnistuneiden kuvakulmien löytämistä. Riskinä oli myös videoiden tekninen ja ulkoasullinen yhdenmukaisuus. Näitä riskejä ennaltaehkäisimme kuvaamalla ulkona päivän valossa, käyttämällä kuvaukseen tarkoitettuja lisävaloja sekä kuvaamalla materiaalia eri kuvakulmista.

Erityisen tärkeänä pidämme riskinhallinnan kannalta hyvää ja selkeää kommunikointia yhteistyökumppanimme kanssa. Ennakoivan toimintatavan avulla projektille tyypillisiin riskeihin on mahdollista varautua ja reagoida helposti ja nopeasti. On kuitenkin muistettava, että kaikkiin projektin riskeihin on mahdotonta varautua etukäteen. (Mäntyneva 2016.)

Projekteissa on tyypillistä, että niihin sisältyy myös muutostarpeita, kuten projektin tavoitteiden muuttamista tai projektisuunnitelman päivittämistä. Jos projektisuunnitelmaan päätetään tehdä muutoksia, niin siitä tulee informoida kaikkia projektissa mukana olevia tahoja ja muutos tulee suunnitella, aikatauluttaa ja toteuttaa suunnitelman mukaisesti. (Mäntyneva 2016.) Projekti aikatauluun tulleista muutoksista päätimme yhdessä sekä pidimme yhteistyökumppanimme ja ohjaavat opettajamme ajan tasalla.

Arvioimme opinnäytetyömme ja sen tuotoksena muodostuvaa opasta koko projektin ajan. Suunnitelmaa arvioimme itsereflektion keinoin suunnitelmaa tehdessä. Kävimme yhdessä suunnitelmaa keskustellen läpi ja pyysimme suunnitelmastamme palautetta myös ohjaavilta opettajiltamme sekä yhteistyökumppaniltamme Nuorten Ystävien Vanhempien Akatemialta. Pyysimme sekä kesken-eräisestä työstä että valmiista työstä palautetta opettajilta sekä yhteistyökumppanilta.

## **5.2 Video-oppaan laatutavoitteet**

Fysioterapeutin toiminnan laatumäärittelyn mukaan fysioterapeuttien tulee sitoutua laadukkaaseen toimintaan, joka noudattaa hyvää fysioterapiakäytäntöä ja korostaa näyttöön perustuvaa toimintaa. (Suomen fysioterapeutit 2014.) Päädyimme verkossa jaettavaan oppaaseen asetettujen laatutavoitteidemme perusteella. Laatutavoitteitamme ovat oppaan saavutettavuus, harjoitteiden näyttöön perustuvuus sekä oppaan käyttäjälähtöisyys. Saavutettavuus valikoitui yhdeksi laatutavoitteeksemme muun muassa sosioekonomisissa asemassa lisääntyneen eriarvoisuuden vuoksi (ks. Suomen fysioterapeutit 2016; THL 2019).

Oppaan saavutettavuutta arvioimme EU:n saavutettavuus kriteereihin ja verkkosisällön saavutettavuus ohjeisiin pohjautuen (WCAG 2.1) sekä käyttäjien kokemuksiin oppaan saavutettavuudesta. EU:n saavutettavuusdirektiivin tarkoituksena on edistää kaikkien mahdollisuutta toimia täysivertaisesti digitaalisessa yhteiskunnassa (Valtiovarainministeriö 2021). Saavutettavuusdirektiivin mukaan kaikki videot, jotka jäävät tallenteiksi palveluntarjoajien verkkosivuille, on tehtävä saavutettaviksi. Oppaan videoissa löytyy tärkeimmät asiat tekstitettynä, puhuttuna ja visuaalisesti esitettynä, jotta mahdollisimman moni saisi tietoa itselleen sopivassa muodossa. (Aluehallintovirasto 2021.) Laatuavoitteet, laatuavoitteiden perustelut, laatuavoitteiden arviointiin käytetty palautekysymys/väite sekä pohdinta laatuavoitteen onnistumisesta on esitetty *taulukossa 3*. Oppaan käyttäjälähtöisyyttä ja saavutettavuutta on pohdittu saatujen palautteiden perusteella enemmän luvussa 7.

TAULUKKO 3. Laatutavoitteet

Laatutavoite	Mihin laatutavoite perustuu?	Laatutavoitteen arviointiin käytetty palautekysymys/väite	Pohdinta laatutavoitteen onnistumisesta
<b>Oppaan saavutettavuus</b>	<p>Yhdenvertaisesti saatavilla oleva laadukas palvelu, ohjaus ja neuvonta (THL 2019).</p> <p>EU:n saavutettavuusdirektiivi (Valtiovainministeriö 2021).</p> <p>Verkkosisällön saavutettavuus ohjeet (Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.1 2019).</p>	<p>-Harjoitteiden ohjeistus oli selkeää ja ymmärrettävää</p> <p>-Videoiden ulkoasu oli selkeä (fontit, värit, kuvakulmat)</p>	<p>Opas on tehty video-opaan muodossa ja sen tekemisessä on noudatettu EU:n saavutettavuuskriteereitä. Videoissa on tärkeimmät asiat tekstinä ja selostettuna. Tekstien värit ja fontit ovat verkkosisällön saavutettavuusohjeiden (WCAG 2.1) mukaisesti tehtyjä.</p>
<b>Oppaan käytettävyys</b>	<p>Fysioterapeutti sitoutuu laadukkaaseen toimintaan (Suomen fysioterapeutit 2014).</p> <p>Fysioterapeutti antaa tietoja täsmällisesti ja kattavasti (Suomen fysioterapeutit 2014).</p> <p>Asiakasosallisuus, jolla tarkoitetaan muun muassa asiakkaan kokemusten ja asiantuntemuksen huomioimista osana palvelun suunnittelua (THL 2020).</p>	<p>-Videoiden hyödyntäminen arjessa onnistui hyvin</p> <p>-Lapseni innostui tekemään harjoitteita</p> <p>-Innostuin itse vanhempana tekemään harjoitteita yhdessä lapseni kanssa</p> <p>-Harjoitteiden selaaminen videossa oli helppoa</p> <p>-Tieto 4–6-vuotiaiden lasten motorisista perustaidoista oli esitetty ymmärrettävästi</p>	<p>Palautetta antaneiden perheiden vastaukset olivat positiivisia, ja kaikki vastanneet olivat valinneet vaihtoehdon ”täysin samaa mieltä” viiteen kysymykseen seitsemästä.</p> <p>Esimerkki vapaasta palautteesta: ”Harjoitteiden tekeminen videoiden perusteella oli mukavaa, selkeää ja innostunutta lapsen, sekä vanhemman puolesta”.</p>

<b>Oppaan harjoitteiden näyttöön perustuvuus</b>	Fysioterapeutin tulee korostaa näyttöön perustuvaa toimintaa (Suomen fysioterapeutit 2014).		Kaikki oppaaseen valitut harjoitteet ovat perusteltuun tutkittuun tietoon pohjautuen. Oppaan harjoitteilla voi harjoitella joko liikku- mis-, tasapaino- tai väli- neenkäsittelytaitoja (Ks. Stodden ym. 2008).
--	---	--	---

### 5.3 Video-oppaan sisältö

Video-oppaamme sisältö on jaettu kahteen videoon. Toinen videoista sisältää motorisia perustaitoja kehittäviä harjoituksia ja toisessa videossa on tietoa vanhemmille 4–6-vuotiaiden lasten motorisista perustaidoista sekä fyysisestä aktiivisuudesta.

Tietovideo 4–6-vuotiaiden lasten motorisista perustaidoista ja fyysisestä aktiivisuudesta koostuu alle kouluikäisten lasten liikuntasuosituksista, tiedosta miksi liikkuminen on tärkeää ja mitä positiivisia vaikutuksia yhdessä liikkumisella on, tietoa motorisista perustaidoista ja niiden oppimisesta sekä neuvoja ja ohjeita mihin ottaa yhteyttä, jos on huolta oman lapsen motoristen taitojen kehityksestä. Tietoa sisältävän videon pituus on kuusi minuuttia, jotta se pysyy mahdollisimman katseltavana ja siihen jaksaa keskittyä. Opetus- ja kulttuuriministeriön (2016a, 24) suosituksen mukaan vanhemmille tulisi jakaa tietoa fyysisen aktiivisuuden merkityksestä lapsen kasvuun ja kehitykseen sekä kannustaa ja rohkaista vanhempia etsimään keinoja fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi arjessa. Tietovideon sisällöstä on keskusteltu myös yhdessä yhteistyökumppanin kanssa, joka on määrittänyt suurimmaksi osaksi videon sisällön.

Harjoitevideon alussa kerrotaan lyhyesti videon sisällöstä ja videon käyttämisestä. Jokaisessa osuudessa kuvataan kyseiseen osa-alueeseen liittyen 1–5 harjoitetta, joita voi arjen eri ympäristöissä harjoitella. Harjoitteita on valittu arjessa huomaamattakin harjoitettavista taidoista haastavampiin taitoihin. Harjoitteet valitaan lasten taitotason mukaisesti, mahdollistaen jokaiselle lapselle onnistumisen kokemuksia. Video on kuvattu erilaisissa ympäristöissä, kuten metsässä, puistossa ja kodinomaisessa sisätilassa, jotta sisältö olisi mahdollisimman kiinnostava, luonnollinen sekä arkeen sovellettavissa. Video etenee sisällä toteutettavista harjoitteista kohti ulkona tehtäviä harjoitteita. Kuvattavana on vanhempi ja 5-vuotias lapsi. Videoissa esiintymisestä on määritetty erillinen

kirjallinen lupa-asiakirja, joka kattaa suostumuksen kuvaamiseen ja videon käyttöön sovittujen käyttöoikeuksien mukaisesti.

Harjoitteet sisältävä video on kestoaltaan 9 minuuttia. Videon tarkoituksena on toimia niin, että videota ei ole pakko katsoa kokonaan läpi vaan siinä voi halutessaan myös siirtyä tietyn harjoiteltavan taidon kohdalle. Taito-osuudet on otsikoitu selkeästi, jotta haluttuihin harjoitteisiin löytää. Videon runko on koostettu motoristen perustaitojen mukaisesti tasapaino-, liikkumis-, ja välineenkäsittelytaitoihin. Harjoitevideon sisältö on esitelty *taulukossa 4*.

TAULUKKO 4. Harjoitevideon sisältö

Motorisen perustaidon osa-alue	Harjoitteet
Tasapainotaidot	<p><b>Kuperkeikka:</b>  Taso 1 Keinuminen selällään keräasennossa  Taso 2 Kieriminen keräasennossa  Taso 3 Kuperkeikka vanhemman selän takaa hartian yli  Taso 4 Kuperkeikka vanhemman avustuksella  Taso 5 Kuperkeikka itsenäisesti</p> <p><b>Käsille varaamisen harjoitteet:</b>  Taso 1 Kottikärryasento  Taso 2 Kottikärrykävely  Taso 3 Käsillä seisominen vatsa seinään päin ja jalat seinää vasten</p> <p><b>Tasapainotaidot pukeutuessa</b>  -Kenkien pukeminen ilman tukea  -Pipon ja hanskojen kurottaminen korkeammalta naulakosta</p> <p><b>Pyöräily:</b>  Taso 1 Tasapainoilu pyörän selässä  Taso 2 Pyöräily vanhemman tukemana  Taso 3 Pyöräily itsenäisesti</p> <p><b>Tasapainottelu metsässä</b></p>
Liikkumistaidot	<p><b>Kiipeily</b>  Taso 1 Roikkuminen  Taso 2 Kiipeily kiipeilytelineessä  Taso 3 Kiipeily puissa</p> <p><b>Liikkuminen eri tyyleillä</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Juokseminen</li> <li>-Hyppely</li> <li>-Karhukävely</li> <li>-Hippaleikit</li> </ul> <p><b>Ruutuhyppely</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ruudukon piirtäminen</li> <li>-Yhdellä jalalla ja tasajalkaa hyppiminen</li> </ul>
<b>Välineenkäsittelytaidot</b>	<p><b>Ilmapallon pomputtelu</b></p> <p><b>Mailapelit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ilmapallon pomputtelu itse tehdyllä mailalla</li> <li>-Pesäpallon pelaaminen</li> </ul> <p><b>Pallon heittäminen- ja kiinniottaminen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lumipallon heittäminen</li> <li>-Pallon kopittelemine vanhemman kanssa</li> </ul> <p><b>Pallon potkaiseminen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kiikkupallo</li> </ul> <p><b>Pallohieronta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lapsi tekee pallohierontaa itselle ja vanhemmalle</li> <li>-Vanhempi tekee pallohierontaa lapselle</li> </ul>

Videon ensimmäiset harjoitteet ovat kuperkeikka, käsille varaamisen harjoitteet, pukeutuminen, pyöräily ja metsässä tasapainottelu. Nämä harjoitteet kehittävät tasapainotaitoja. Kuperkeikan harjoittelu on jaettu viiteen vaiheeseen lapsen taitotason mukaisesti: 1. Keinuminen selällään keräasennossa, 2. Kieriminen keräasennossa, 3. Kuperkeikka aikuisen selän takaa hartian yli, 4. Kuperkeikka aikuisen avustuksella ja 5. kuperkeikka itsenäisesti. Ensimmäiseksi harjoitteeksi valittu keräasennossa selällään keinuminen harjoittaa kuperkeikassa tarvittavia taitoja, kuten selän pyöristämistä ja leuan viemistä rintaan. Sen jälkeen kuperkeikkaan valmistautumista voi jatkaa harjoittelemalla kierimistä keräasennossa. Kieriessä pyörähdetään jo oman vartalon ympäri, mutta alkuasennossa vartalolla on laajempi tukipinta kuin kuperkeikan alkuasennossa. Kieriminen on myös turvallinen liike tehdä ympäristössä, jossa ei ole vaaraa törmätä. Kuperkeikka on jo haastavampi harjoitus ja sen harjoittelun voi aloittaa vanhemman selän takaa hartian yli tulella. Tässä liikkeessä vanhempi avustaa lapsen leuan rintaan, tukee lapsen selän pyöristymistä ja jarruttaa alastuloa.



Käsille varaamisen harjoitteiksi valitsimme kottikärryasennon- ja kävelyn sekä jalkojen nostamisen seinää vasten (vatsa seinää kohti ja kädet lattiassa). Nämä harjoitteet on valittu haastavammiksi liikkeiksi lapsille, joilla on jo valmiudet oppia vaativampaa kehonhallintaa vaativia liikkeitä. Käsiläseisontaa harjoitellessa lapsi pääsee totuttelemaan liikkeisiin, joissa pitää olla pää alaspäin. Kottikärrykävelyssä lapsi oppii myös liikkeen rytmittämistä. Tasapainotaidot harjaantuvat huomattamatta myös arjen toiminnoissa. Tämän vuoksi valitsimme yhdeksi harjoitteeksi ulkovaatteiden pukemisen. Kenkien laittaminen jalkaan ilman tukea kehittää taitoa seistä yhdellä jalalla ja kurottaessa tavaroita ylähylyltä lapsen täytyy seistä varpaillaan, jolloin tukipinta pienenee. Samalla lapsen hienomotoriikka kehittyy ja vanhempi voi kannustaa lasta omatoimisuuteen. Pyöräillessä lapsi oppii muun muassa liikkeen rytmittämistä, tasapainotaitoja ja kehonhallintaa. Lisäksi pyöräillessä harjoitellaan suuntien hahmottamista, visuaalista havainnointia sekä kehon voimantuoton säätelyä. Pyöräilyn harjoittelun olemme jakaneet tasapainon hakemiseen pyörän selässä sekä liikkeelle lähtöön vanhemman avulla ja itsenäisesti.

Metsäympäristössä liikkumiseen valitsimme yhdeksi harjoitteeksi, koska metsässä liikkumiseen ei tarvitse hankkia erillisiä kustannuksia aiheuttavia välineitä tai maksaa liikuntapaikkamaksuja. Pujoittelemalla kantoja sekä puita lapsi oppii tasapainotaitojen lisäksi suunnan hahmottamista. Metsässä liikkuessa vain mielikuvitus on rajana. Siellä voi tehdä esimerkiksi perheen yhteisen seikkailuradan.

Liikkumistaitoja kehittäviksi harjoitteiksi valitsimme kiipeilemisen, liikkumisen eri tyyleillä ja ruutuhyppelyn. Eri ympäristöissä kiipeily kehittää 4–6-vuotiaiden lapsen liikkumistaitojen ja lihasvoiman lisäksi muun muassa erilaisia havaintomotorisia taitoja. Harjoitevideossa kiipeillään puussa, leikki-puiston kiipeilytelineessä sekä roikutaan liikuntapuiston renkaissa. Juokseminen ja liikkuminen eri tavoilla ja eri nopeuksilla kehittää monipuolisesti lapsen liikkumistaitoja ja kehonhallintaa. Hengästyttävä liikunta tukee myös lapsen sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaa. Valitsimme ruutuhyppelyn harjoitteeksi, koska sen avulla lapsi voi harjoitella niin yhdellä jalalla kuin tasajalkaa hyppimistä ja ponnistamista. Lisäksi lapsen visuaalinen hahmottaminen kehittyy, kun tarkoituksena on harjoitella hyppyjen osumista tiettyyn ruutuun. Ruutuhyppelyssä kehittyy liikkumistaitojen lisäksi piirtämisen kautta hienomotoriikka sekä yhteistyö vanhemman kanssa.

Välineenkäsittelytaitoja harjaannuttavia harjoitteita videollamme on mailapelit, pallon heittäminen ja kiinniottaminen, pallon potkaiseminen, ilmapallon pomputtelu ja pallohieronta. Ilmapallon pom-

puttelun ja lyömisen valitsimme, koska se on kevyt ja se pysyy kauemmin ilmassa. Ilmapallon kiinnittämiseen voi reagoida rauhallisemmin kuin esimerkiksi tavallisen pallon kanssa. Silmä-käsikoordinaatiota voi harjoitella myös pesäpallon pelaamisella. Palloa voi lyödä lapsille tarkoitetulla mailalla tai askarrella itse pahvista pinta-alaltaan isomman mailan, jolla palloon on helpompi osua. Myös esimerkiksi pallon kokoa vaihtamalla voi muuttaa harjoituksen haastavuutta. Pallohieronnalla pyritään lisäämään lapsen ja vanhemman välistä luottamusta ja samalla lapsi harjoittelee kehotietoisuustaitoja sekä rentoutumista.

#### **5.4 Video-oppaan toteutus**

Video-oppaan työstäminen lähtee liikkeelle videoiden käsikirjoituksen tekemisellä. Käsikirjoituksen tulisi muodostaa selkeä ja yhtenäinen kokonaisuus, jonka pohjalta voi saada kuvan siitä, millainen tuotos tulee lopulta olemaan. Käsikirjoituksen ja muun ennakkosuunnittelun avulla pystytään vähentämään kuvausvaiheen työmäärää. (Aaltonen 2007, 13–14.) Kirjoitimme oppaamme videoihin omat käsikirjoitukset, sillä videot ovat toisistaan erilliset. Harjoitevideon käsikirjoitus sisälsi harjoitteet, niiden järjestyksen sekä perustelut harjoitteiden valinnasta. Tietovideon käsikirjoitus sisälsi teorialiedon sekä suunnitelman taustalla pyörivästä videokuvasta. Teoriavideon taustalla pyörivistä videoista löytyy erilaisia ideoita liikkumiseen, mutta suurin osa harjoitteista sisältyi harjoitevideoon.

Videoiden kuvausvaiheen aikana edetään käsikirjoituksen mukaan ja kerätään riittävästi videomateriaalia editointivaihetta varten. Kuvausvaiheesta saatua materiaalia kasataan yhtenäiseksi kokonaisuudeksi videoiden karsimisen ja koostamisen avulla. Editointivaiheen jälkeen tarkistetaan, että videot ovat teknisesti ja ilmaisullisesti yhdenmukaisia. (Ailio 2015, 6–7.)

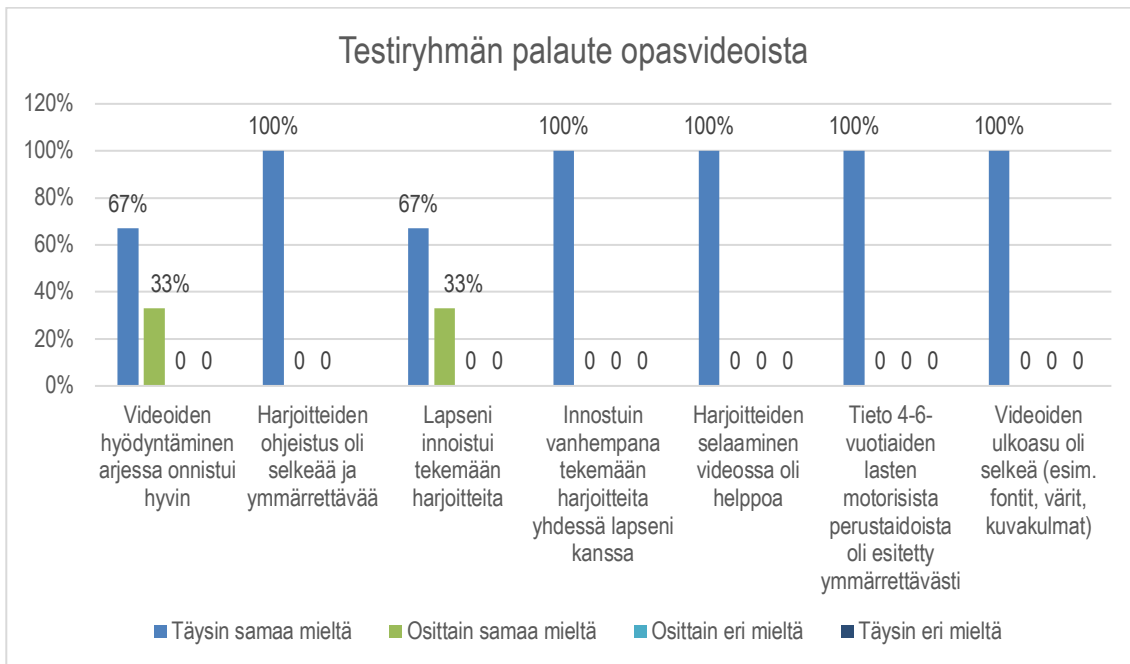
Editoimme video-oppaan IMovie-ohjelmalla. Käytimme sekä sisällä että ulkona kuvattua videomateriaalia. Verkkosisällön saavutettavuusohjeiden WCAG 2.1 mukaan kontrastisuhde tulee olla vähintään 4,5:1 alle 18 pisteen fonttikoon tekstissä ja isokokoisessa tekstissä vähintään 3:1. Logojen ja brändien nimille ei ole kontrastivaatimuksia. Videoidemme kontrastisuhdevaatimukset ovat tarkistettu WebAim -ohjelmalla ja ne toteutuvat videoissamme niin otsikoiden kuin muidenkin tekstien osalta. Taustaaänen tulee olla noin neljä kertaa hiljaisempi kuin pääosassa olevan äänen (Web Content Accessibility Guidelines WCAG 2.1 2019; WebAim 2021). Videoidemme äänimaisema koostuu erikseen nauhoitetusta puheesta sekä hiljaisesta taustamusiikista, jonka äänenvoimakkuus pysyy saavutettavuusohjeiden mukaisena.

## 6 PALAUTE VIDEOIDEN KÄYTTÄJÄLÄHTÖISYYDESTÄ JA SAAVUTETTAVUUDESTA

Verkkosivuston käytettävyyttä ja saavutettavuutta on Papunetin mukaan suositeltavaa testata, sillä monet saavutettavuuden ja käytettävyyden ongelmat havaitaan usein vasta käyttäjätestauksien yhteydessä (Papunet 2021). Testasimme video-oppaamme käyttäjälähtöisyyttä ja saavutettavuutta käyttämällä testiryhmää. Kysyimme halukkaita 4–6-vuotiaiden lasten vanhempia katsomaan ja testaamaan yhdessä lastensa kanssa tieto- ja harjoitevideotamme. Lopullisena testiryhmänämme toimi kolme tuttavaperhettä, jotka pääsivät testaamaan videoita ja antamaan videoista palautetta ennen niiden julkaisua varsinaiselle kohderyhmälle.

Keräsimme testiryhmältämme palautetta videoista sähköisen Webropol-järjestelmän kautta. Palautteet olivat anonyymejä. Palautteen avulla meillä oli mahdollista myös viimeistellä videot. Testiryhmän antaman palautteen avulla saimme tietoa siitä, millaisia ajatuksia testiryhmälle tuli videoiden hyödynnettävyydestä arjessa, tiedon ymmärrettävyydestä ja selkeydestä, videoiden ulkoasusta sekä siitä, millaista harjoitteiden tekeminen oli lasten kanssa ja kuinka lapset innostuivat tekemään harjoitteita. Testaamisesta saadun palautteen tarkoituksena oli kehittää omaa oppimistamme ja ammattitaitoamme, jota olemme reflektoineet koko opinnäytetyöprojektin ajan. Lisäksi saatua palautetta voi mahdollisesti hyödyntää oppaan jatkokehittämisessä tulevaisuudessa.

Palautelomakkeemme sisälsi seitsemän Likert-asteikollista väitettä. Likertin asteikossa on usein 4- tai 5-portainen asteikko. Likert -asteikossa on toisena ääripäänä tavallisesti vastausvaihtoehtona ”samaa mieltä” tai ”täysin samaa mieltä” ja toisena ääripäänä ”eri mieltä” tai ”täysin eri mieltä”. (Heikkilä 2014, 51.) Palautelomakkeemme väitteiden asteikot olivat: täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä ja täysin eri mieltä. Väitteet olivat seuraavat: ”Videoiden hyödyntäminen arjessa onnistui hyvin”, ”Harjoitteiden ohjeistus oli selkeää ja ymmärrettävää”, ”Lapseni innostui tekemään harjoitteita”, ”Innostuin vanhempana tekemään harjoitteita yhdessä lapseni kanssa”, ”Harjoitteiden selaaminen videossa oli helppoa”, ”Tieto 4–6-vuotiaiden lasten motorisista perustaidoista oli esitetty ymmärrettävästi”, ”Videoiden ulkoasu oli selkeä (fontit, värit, kuvakulmat)”. Vastaajilla oli myös mahdollisuus jättää vapaasti kirjoitettavaa palautetta videoista. Likert -asteikolla kysytyjen palautteiden tulokset esitettynä *kaaviossa 1*.



**KAAVIO 1. Testiryhmän palaute opasvideoista**

Esimerkkejä vapaasti kirjoitetuista palautteista, joita saimme videoistamme:

*"Videot olivat erinomaiset! Lapseni innostui todella paljon etenkin vanhemman kanssa yhdessä tehdyistä harjoitteista, vaikka ne olivatkin hänelle jo tuttuja ja hän osasi ne. Kertojan ääni on selkeä ja rauhallinen."*

*"Harjoitteiden tekeminen videoiden perusteella oli mukavaa, selkeää ja innostunutta lapsen, sekä vanhemman puolesta".*

*"Ensimmäisessä videossa kuperkeikan ensimmäisen tason harjoitteessa puhuja sanoo "harjoittelemista", kun pitäisi sanoa "harjoittelemisesta". Se ei vaikuta millään tavalla selkeyteen eikä ymmärrettävyyteen, mutta kiinnitin siihen huomiota."*

Testiryhmä jäi valitettavan pieneksi ja saimme palautetta vain kolmelta perheeltä, jonka vuoksi käyttäjälähtöisyyden ja saavutettavuuden toteutumisesta ei ole luotettavaa tietoa. Palautetta antaneiden perheiden vastaukset olivat positiivisia, ja kaikki vastanneet olivat valinneet vaihtoehdon

”täysin samaa mieltä” viiteen kysymykseen seitsemästä. Yksi palautteen antajista oli kiinnittänyt huomiota harjoitevideossa kuperkeikka -harjoituksen kohdalla puhujan sanamuotoon. Vaikka tämä ei ollut häirinnyt tai vaikuttanut palautteenantajan mukaan ohjeiden ymmärrettävyyteen, muutimme silti ilmaisun selkeämmäksi.

Yksi palautteen antajista oli vastannut kysymykseen ”Videoiden hyödyntäminen arjessa onnistui hyvin” vastauksella ”osittain samaa mieltä”. Tähän olisi hyvä saada tarkempaa tietoa siitä miksi arjessa hyödyntäminen ei ollut täysin onnistunutta.

Toinen ”osittain samaa mieltä” vastaus tuli kysymykseen ”Lapseni innostui tekemään harjoitteita”. Tekijöitä, jotka ovat voineet vaikuttaa lapsen innostuneisuuteen olisi hyvä selvittää vielä lisää. Vastauksista kuitenkin ilmeni, että kaikki harjoitteita tehneet vanhemmat olivat innostuneet harjoitteiden tekemisestä.

Saadut palautteet yllättivät meidät positiivisesti. Oma oppimistamme ja ammatillista kehitystämme oli kuitenkin haastavaa arvioida saatujen palautteiden perusteella niiden vähäisyyden vuoksi. Palaute oli pääosin positiivista, eikä siitä löytynyt konkreettisia kehitysideoita. Näiden palautteiden perusteella koemme, että olemme onnistuneet video-oppaamme käyttäjälähtöisyydessä sekä saavutettavuudessa kiitettävästi.

## 7 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa 4–6-vuotiaiden lasten motoristen perustaitojen tukemista varten lasten vanhemmille opas, jonka avulla lasten motorisia taitoja ja fyysistä aktiivisuutta voitaisiin edistää arjessa ja ennaltaehkäistä fyysisestä inaktiivisuudesta johtuvia riskitekijöitä. Opas sisältää kaksi erilaista videota, joista toisessa esitellään teoretietoa 4–6-vuotiaiden lasten motorisista perustaidoista ja fyysisestä aktiivisuudesta ja toisessa annetaan harjoitteita lapselle ja vanhemmalle yhdessä tehtäväksi. Video-oppaan avulla pyrimme soveltamaan osaamistamme käytäntöön ja jakamaan ammatillista osaamistamme vanhemmille.

Koemme tärkeäksi, että video-opas on suunniteltu ja pyritty toteuttamaan perheiden arkielämään sopivaksi. Internetistä löytyy useita erilaisia motorisia perustaitoja tukevia harjoitepankkeja, joissa harjoitteet on esitetty yleensä pelkillä kuvilla ja tekstillä, ja haluamiaan harjoitteita täytyy osata etsiä itsenäisesti lukuisten harjoitteiden joukosta. Tämän vuoksi halusimme tehdä video-oppaan kuva-oppaan sijaan, jotta harjoitteet olisivat mahdollisimman helposti ja monen ymmärrettävissä.

Olemme valinneet harjoitteet ammattitaitoamme hyödyntäen. Videoiden harjoitteet on mahdollista toteuttaa vähäisillä välinehankinnoilla ja arkielämän ympäristöissä kuten esimerkiksi kotona olohuoneessa, leikkipuistoissa tai metsässä. Videot on suunniteltu niin, että ne tukevat mahdollisimman monien 4–6-vuotiaiden lasten motorisia perustaitoja sekä ennaltaehkäisevät inaktiivisuudesta johtuvia haasteita.

Opinnäytetyötä aloimme ideoimaan keväällä 2020. Tähän aiheeseen päädyimme syksyllä 2020 ja ensimmäisen suunnitelman mukaan oppaan olisi pitänyt olla valmis kesällä 2021. Suunniteltu aikataulu viivästyi useiden eri tekijöiden vuoksi. Oppaan videot saimme valmiiksi marraskuussa 2021, minkä jälkeen testiryhmämme pääsi niitä testaamaan. Palautteen keräämisen jälkeen reflektimme oppimiskokemuksiamme ja viimeistelimme opinnäytetyömme. Yhteistyökumppanimme Vanhempien Akatemia sai valmiin video-oppaan käyttöönsä joulukuussa 2021. Opas jaetaan Vanhempien Akatemian toimesta heidän omalle YouTube-kanavallensa sekä linkkinä heidän jäsenilleen sähköpostiin.

## 7.1 Ammatillinen kehitys

Yhtenä tavoitteenamme tämän opinnäytetyön tekemisellä oli lisätä omaa ammatillista osaamistamme lasten- ja nuorten fysioterapian osa-alueella. Olimme jo suunnitelmavaiheessa kirjanneet, että perehtymällä lasten motorisista perustaidoista tehtyihin tutkimuksiin ja tietoperustaan syventymällä pystymme edesauttamaan omaa ammatillista kehitystämme ja lisäämään ammattitaitoamme. Edellä mainittujen tutkimuksiin perehtymisen ja tietoperustaan syventymisen avulla pysytimme soveltamaan saamaamme tietoa video-oppaan tekemiseen.

Aloitimme tiedonhakuprosessin lainaamalla aiheeseen liittyviä kirjoja ja hakemalla tietoa lasten motorisista perustaidoista ja fyysisestä aktiivisuudesta luotettavista internetlähteistä, kuten UKK-instituutin verkkosivulta ja Duodecimin ylläpitämästä Terveyskirjastosta. Seuraavaksi hyödynsimme Oulun yliopiston kirjaston henkilökohtaista tiedonhaunohjausta. Tiedonhaunohjauksessa käytetyt tietokannat olivat PubMed, Pedro, Finna ja EBSCO. Hakusanoina käytimme suomeksi muun muassa *motorinen kehitys*, *motorinen oppiminen*, *motoriset taidot*, *leikki-ikäiset*, *4–6-vuotias*, *esikouluikäiset* ja englanniksi *motor skills*, *motor ability*, *motor development*, *gross motor*, *child*, *preschool*, *motor activity*, *child development*. Tiedonhaunohjauksessa opimme hyödyntämään luotettavia tietokantoja ja käyttämään tarkoituksenmukaisia hakusanoja. Tulevaisuudessa voimme hyödyntää oppimaamme tutkimustiedon löytämisessä työtämme varten. Tietoa hakiessamme opimme myös lähdekritiikkiä.

Video-oppaan avulla tavoitteena oli vastata fysioterapeutin ydinosaamisen tulevaisuuden näkyymiin, jossa korostuvat muun muassa innovaatiotaidot ja teknologiaosaamisen kehittyminen (Suomen fysioterapeutit 2016). Aikaisempaa kokemusta videoiden käsikirjoittamisesta, kuvaamisesta ja niiden editoimisesta meillä ei ollut paljoa. Oli mielenkiintoista päästä kuvaamaan videoita eri oppimisympäristöissä ja ohjata kuvattavia fysioterapeutin näkökulmasta. Kuvattaessa opimme hyödyntämään erilaisia kuvausympäristöjä, joissa otimme huomioon muun muassa valaistuksen, kuvakulmat ja kuvan rajaukset.

Ennakkoon meitä mietitytti, miten saamme ulkona kuvatut videot sisällä kuvattujen videoiden kanssa yhtenäiseksi valaistuksen suhteen, koska sisällä valaistuksen puute voisi vaikuttaa videoiden laatuun. Opimme käyttämään sisällä kuvatessamme lisävalaistusta, jonka avulla videoiden laatu säilyi hyvänä ja niistä tuli ulkona kuvattujen videoiden kanssa yhtenäiset. Tulevaisuudessa

fysioterapeutit tulevat hyödyntämään teknologiaosaamista aiempaa enemmän esimerkiksi etäfy-  
sioterapian toteuttamisessa. Koemme, että meillä on nyt paremmat valmiudet teknologian hyödyn-  
tämiseen työelämässä.

Halusimme myös pyrkiä vähentämään sosioekonomisen aseman tuottamia eroja tekemällä video-  
oppaan verkkoon, jolloin se olisi mahdollisimman monelle Vanhempien Akatemian perheille saa-  
vutettavissa. Koemme saavuttaneemme tavoittemme tältä osin, koska videomme on tehty EU:n  
saavutettavuuskriteerien mukaisesti (ks. Aluehallintovirasto 2021). Videomme tärkeimmät asiat on  
esitetty selostettuna, tekstitettynä sekä visuaalisesti. Video julkaistiin Nuorten Ystävien YouTube –  
kanavalla kaikkien internetin käyttäjien saataville. Näin uraa aloittelevina fysioterapeuteina ko-  
emme, että julkisesti nähtäville tehty video-opas on meille hieno saavutus. Olemme pyrkineet tuo-  
maan videoissa esille omaa ammatillista osaamistamme ja olemme ylpeitä erityisesti siitä, että  
saamme jakaa ammatillista osaamistamme julkisesti jo näin uran alkuvaiheessa.

Oppaan tekeminen yhteistyössä yhteistyökumppanin kanssa oli meille molemmille uutta. Opasta  
lähdettiin suunnittelemaan ja rakentamaan yhteisten palaverien kautta, jossa jaoimme kaikki omia  
ajatuksiamme aiheeseen liittyen. Ammattitaitoisen yhteistyökumppanin kanssa ideointi antoi meille  
hyviä oivalluksia opinnäytetyöhömmä teorian tiedosta harjoitteisiin asti. Yhteistyö sujui kaikin puolin  
hyvin ja luontevasti, sillä Vanhempien Akatemian yhteyshenkilö oli meille jo ennestään tuttu opin-  
tojen kautta. Opimme yhteistyön kautta myös neuvottelutaitoja, vuorovaikutustaitoja ja ihmisten  
kohtaamista. Näitä taitoja tarvitsemme myös fysioterapeutin työssä tulevaisuudessa.

## **7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus**

Keräsimme opinnäytetyön video-oppaasta palautetta ainoastaan pieneltä testiryhmältä, joka poik-  
kesi alkuperäisestä suunnitelmastamme. Aluksi ajattelimme keräävämmä palautetta kohderyh-  
mältä, mutta aikataulullisista syistä päädyimme keräämään palautetta vain testiryhmältä. Saimme  
siis palautetta vain pieneltä testiryhmältä eikä suoraan suuremmalta kohderyhmältämme, mikä vai-  
kuttaa negatiivisesti oppaan käyttäjälähtöisyyden luotettavuuteen. Testiryhmä koostui perheelli-  
sistä tuttavistamme, joka on voinut vaikuttaa negatiivisesti käyttäjätestauksesta saatavien palaut-  
teiden luotettavuuteen. Tuttavilta saatava palaute on voinut olla positiivisempaa kuin täysin tunte-  
mattomalta testajaalta.



Opinnäytetyömme teoriaosuudessa käytimme monipuolisesti useita erilaisia lähteitä. Teoriaosuu-  
temme sisältää ajallisesti tuoretta tutkittua tietoa, mikä osaltaan lisää opinnäytetyömme luotetta-  
vuutta. Lähdeviittaukset ja- luettelo on tehty huolellisesti, jotta työssämme käytetyt aineistot on  
helppo löytää lukijan toimesta.

Opinnäytetyön yhteistyökumppanin kanssa on tehty kirjallinen yhteistyö- sekä aiesopimus ennen  
työn aloittamista. Sopimuksista löytyy tieto jokaisen osapuolen oikeuksista, vastuista ja velvolli-  
suuksista sekä tieto aineiston säilyttämisestä ja video-oppaan käyttöoikeuksista. Video-oppaassa  
esiintyvän lapsen huoltajia on informoitu opinnäytetyömme tarkoituksesta ja tavoitteesta, sekä vi-  
deoilla esiintyvältä vanhemmalta on hankittu kirjallinen suostumus hänen ja hänen lapsensa esiin-  
tymisestä videoilla.

Opinnäytetyö on tehty yhteisymmärryksessä yhteistyökumppanin kanssa ja olemme ottaneet huo-  
mioon yhteistyökumppanimme ajatukset ja toiveet opinnäytetyömme sisällöstä. Olemme valiko-  
ineet työmme sisällön kohderyhmän mukaan ja pyrkineet saamaan kohderyhmällemme mahdolli-  
simman suuren hyödyn opinnäytetyöstämme.

### **7.3 Jatkokehittämisideat**

Video-opastamme voi jatkokehittää selvittämällä tarkemmin perheiden kokemuksia videoiden käyt-  
tämisestä ja hyödynnettävyydestä arjessa. Jatkossa vanhempia voisi vielä opastaa enemmän har-  
joitteiden hyödyntämisestä arjessa ja niiden jaksottamisessa esimerkiksi viikon ajalle. Videoiden  
harjoiteympäristöjä voisi laajentaa kattamaan esimerkiksi eri vuodenaajat, jolloin säätilojen vaikutuk-  
set harjoitteisiin voisi huomioida monipuolisemmin. Harjoitevideoita voisi tehdä myös erikseen sisä-  
ja ulkoliikuntaan. Vastaavia oppaita voisi myös tehdä eri ikäryhmille.

Tietoutta lasten motorisista perustaidoista voisi jalkauttaa esimerkiksi neuvolatoimintaan, jolloin  
tieto voi tavoittaa perheet helpommin, koska neuvolapalveluita saavat kaikki lasta odottavat naiset,  
alle kouluikäiset lapset sekä heidän perheensä. Neuvolatoimintaan sisältyy myös muun muassa  
kasvun ja kehityksen edistäminen ja seuranta sekä vanhemmuuden ja perheen hyvinvoinnin tuke-  
minen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021.) Neuvolatarkastukset jatkuvat kuuteen ikävuoteen asti,

joka on lapselle tärkeää motoristen perustaitojen kehittymisen aikaa. Uskomme, että moni tuore vanhempi voisi hyötyä tämän tyylisistä oppaista ennaltaehkäisemään inaktiivisuudesta johtuvia lasten motoristen taitojen viivästymisiä.

## LÄHTEET

Aaltonen, Jouko 2007. Käsikirjoittajan työkalut: Audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. 3. painos. Tampere: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Ailio, Johanna 2015. Vähän parempi video, opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. Tampere: Juvenes Print Oy, 6–7. Hakupäivä 2.11.2021. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>

Airaksinen, Tiina & Vilkka, Hanna 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Aluehallintovirasto 2021. Videoiden ja äänilähetysten saavutettavuus. Hakupäivä 23.3.2021. <https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi/digipalvelulain-vaatimukset/videoiden-ja-aanilahetyksen-saavutettavuus/>

Davis, Catherine, Tomporowski, Phillip, Boyle, Colleen, Waller, Jennifer, Miller, Patricia, Nagliere, Jack & Gregoski, Mathew 2007.

Effects of aerobic exercise on overweight children's cognitive functioning. Hakupäivä 24.3.2021. <https://doi.org/10.1080/02701367.2007.10599450>

Edwardson, Charlotte, Corely, Trish 2010. Parental influences on different types and intensities of physical activity in youth: A systematic review. Hakupäivä 30.11.2020. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.05.001>

Eksote 2021. Lasten fysioterapia. Hakupäivä 4.12.2021. <https://www.eksote.fi/terveyspalvelut/fysioterapia/lastenfysioterapia/Sivut/default.aspx>

Fairbrother, Jeffrey 2010. Fundamentals of Motor behavior. United States of America: Human Kinetics.

Gallahue, David & Donnelly, Frances 2003. Developmental Physical Education for All Children. United States: Human Kinetics. Fourth Edition.

Gulay, Hulya, Seven, Serdal & Damar, Mustafa 2010. The Effects of Gross Motor Skills in Pre-School Children have on Their Peer Relations and Social Status. Hakupäivä 26.5.2021. 10.3923/rjbsci.2010.722.726

Heikkilä, Tarja 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Innostun liikkumaan 2018. Motoriikan haasteet varhaiskasvatuksessa. Hakupäivä 14.12.2021. [https://innostunliikkumaan.fi/wp-content/uploads/2020/02/Motoriikan\\_haasteet\\_netti.pdf](https://innostunliikkumaan.fi/wp-content/uploads/2020/02/Motoriikan_haasteet_netti.pdf)

Innostun liikkumaan 2020. Motoriikka – Käsitteet haltuun. Hakupäivä 30.10.2020. <https://innostunliikkumaan.fi/motoriset-taidot-arjessa-ja-niiden-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/motoriikka-mista-onyse/>

Innostun liikkumaan 2021a. Keitä me olemme ja mitä me teemme? Hakupäivä 21.10.2021. <https://innostunliikkumaan.fi/keita-me-olemme-ja-mita-me-teemme/>

Innostun liikkumaan 2021b. Motoristen taitojen merkitys ja osallistuminen arjessa. Hakupäivä 22.11.2021. <https://innostunliikkumaan.fi/motoriset-taidot-arjessa-ja-niiden-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/motoristen-taitojen-merkitys-ja-osallistuminen-arjessa/>

Jaakkola, Timo, Yli-Piipari, Sami, Stodden, David, Huhtiniemi, Mikko, Salin, Kasper, Seppälä, Sanni, Hakonen, Harto, Gråsten, Arto 2020. Identifying childhood movement profiles and tracking physical activity and sedentary time across 1 year. Hakupäivä 27.1.2021. <https://doi.org/10.1002/tsm2.156>

Jaakkola, Timo 2021. Tasapaino. Harjoitteita motoristen taitojen kehittämiseksi. Keuruu: PS-kustannus.

Jaakkola, Timo 2016. Juokse, hyppää, heitä, ota kiinni! Jyväskylä: PS-kustannus.

Kalaja, Sami 2018. Motorinen oppiminen – mihin taidon oppiminen perustuu? Hakupäivä 30.11.2020. <https://omt.org/09-10-2018-artikkelipointinta-motorinen-oppiminen-mihin-taidon-oppiminen-perustuu/>

Laukkanen, Arto, Sääkslahti, Arja & Aunola, Kaisa 2020. "It Is Like Compulsory to Go, but It Is still pretty Nice": Young Children's Views on Physical Activity Parenting and the Associated Motivational Regulation. Hakupäivä 14.6.2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072315>

Laukkanen, Arto, Bardid, Farid, Lenoir, Matthieu, Lopez, Vitor P., Vasankari, Tommi, Husu, Pauliina, Sääkslahti, Arja. 2020. Comparison of motor competence in children aged 6 to 9 years across northern, central, and southern European regions. Hakupäivä 14.6.2021. [https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/65934/Laukkanen\\_et\\_al-2019-SJMS.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/65934/Laukkanen_et_al-2019-SJMS.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Laukkanen, Arto 2016. Physical activity and motor competence in 4-8-year-old children: results of a family-based cluster-randomized controlled physical activity trial. Hakupäivä 30.3.2021. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/49179>

Likes 2021. Ohjelmat. Hakupäivä 21.10.2021. <https://www.likes.fi/ohjelmat/>

Lopes, Vitor, Stodden, David, Bianchi, Mafalda, Maia, Jose & Rodrigues, Luis 2012. Science Direct. Correlation between BMI and motor coordination in children. Hakupäivä 30.10.2020. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.07.005>

Lammi-Taskula, Johanna & Karvonen, Sakari 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Lapsiperheiden hyvinvointi. Hakupäivä 4.6.2020.

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116712/THL\\_2014\\_21Teema.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116712/THL_2014_21Teema.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Loprinzi, Paul, Davis, Robert & Fu, Yang-Chieh 2015. Early motor skill competence as a mediator of child and adult physical activity. Hakupäivä 23.5.2021. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2015.09.015>

Magill, Richard & Anderson, David 2014. Motor learning and control, Concepts and Applications. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Mehtälä, Anette, Sääkslahti, Arja, Tammelin, Tuija 2021. Piilo – Pienten lasten liikunnan ilon, fyysisen aktiivisuuden ja motoristen taitojen seuranta. Kehittämävaiheen tulokset 2019–2021. Hakupäivä 14.12.2021. [https://www.likes.fi/wp-content/uploads/2021/09/Piilo\\_tulosraportti-1.pdf](https://www.likes.fi/wp-content/uploads/2021/09/Piilo_tulosraportti-1.pdf)

MLL, Mannerheimin lastensuojeluliitto 2019. 4–5-vuotiaan liikunnallinen kehitys. Hakupäivä 25.5.2021. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/4-5-v/4-5-vuotiaan-liikunnallinen-kehitys/>

Mäntyneva, Mikko 2016. Hallittu projekti – Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Kauppakamari. 1. painos.

Neuvokas perhe 2020. Mitä ovat motoriset taidot? Hakupäivä 19.1.2021. <https://neuvokasperhe.fi/artikkeli/lapsen-motoristen-taitojen-vahvistaminen/>

Neuvokas perhe 2021. Mikä on neuvokas perhe? Hakupäivä 21.10.2021. <https://neuvokasperhe.fi/ammattilaiset/menetelma/mika-on-neuvokas-perhe/>

Niemistö, Donna, Finni, Taija, Haapala, Eero, Cantell, Marja, Korhonen, Elisa & Sääkslahti, Arja 2019. Environmental Correlates of Motor Competence in Children – The Skilled Kids Study. Hakupäivä 23.5.2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph16111989>

Niemistö, Donna, Finni, Taija, Cantell, Marja, Korhonen, Elisa & Sääkslahti, Arja 2020. Individual, Family, and Environmental Correlates of Motor Competence in Young Children: Regression Model Analysis of Data Obtained from Two Motor Tests. Hakupäivä 27.10.2020, <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/7/2548/htm>

Niemistö, Donna 2021. Skilled kids around Finland: The motor competence and perceived motor competence of children in childcare and associated socioecological factors. Hakupäivä 14.6.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8691-9>

Nuorten Ystävät 2021. Vanhempien Akatemia. Hakupäivä 24.3.2021. [https://www.nuortenystavat.fi/palvelut/vanhempien\\_akatemia](https://www.nuortenystavat.fi/palvelut/vanhempien_akatemia)

Opetushallitus 2021. Liikunnan tavoitteisiin liittyvät keskeiset sisältöalueet vuosiluokilla 1–2, 3–6 ja 7–9. Motoriset perustaidot. Hakupäivä 23.3.2021. <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/liikunnan-tavoitteisiin-liittyvat-keskeiset-sisaltoalueet-vuosiluokilla-1-2-3>

Opetus ja kulttuuriministeriö 2016a. Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille, 12–16, 23, 34–35. Hakupäivä 27.10.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-411-5>

Opetus ja kulttuuriministeriö 2016b. Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä, Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset, 9, 13–14, 38. Hakupäivä 30.10.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-410-8>

Papunet 2020. Saavutettavuus. Käyttäjätestaaminen. Hakupäivä 4.12.2021. <https://papunet.net/saavutettavuus/kayttajatestaaminen>

Reunamo, Jyrki, Hakala, Liisa, Saros, Leila, Lehto, Satu, Kyhälä, Anna-Liisa & Valtonen, Juha 2013. Children`s physical activity in day care and preschool. Hakupäivä 23.5.2021. <https://doi.org/10.1080/09575146.2013.843507>

Rintala, Pauli, Sääkslahti, Arja & Iivonen, Susanna 2016. 3–10-vuotiaiden lasten motoriset perustaidot. Hakupäivä 30.3.2021, <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/52620/rintalasaakslah-tiiivonenlt2016616tutkimusartikkelit.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Robinson, Leah, Stodden, David, Barnett, Lisa, Lopes, Vitor, Logan, Samuel, Rodrigues, Luis Paolo & D'Hondt, Eva 2015. Motor competence and its effect on positive developmental trajectories of health. Hakupäivä 30.11.2020. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40279-015-0351-6>

Salpa, Pirjo & Autti-Rämö, Ilona 2010. Lapsen ensimmäinen vuosi kehitys ei etene odotetusti, mitä tehdä? Latvia: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Salpa, Pirjo 2007. Lapsen liikkumisen kehitys. Ensimmäinen vuosi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015. Istu vähemmän – Voi paremmin! Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen. Hakupäivä 13.9.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3726-0>

Sosiaali- ja terveysministeriö 2021. Neuvolat. Hakupäivä 4.12.2021. <https://stm.fi/neuvolat>

Suomen fysioterapeutit 2014. Eettiset ohjeet. Hakupäivä 23.3.2021. [https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2018/01/Fysioterapeutin\\_Eettiset\\_Ohjeet\\_2014.pdf](https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2018/01/Fysioterapeutin_Eettiset_Ohjeet_2014.pdf)

Suomen fysioterapeutit 2016. Fysioterapeuttien ydinosaaminen. Hakupäivä 19.1.2021. <http://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinosaaminen/FysioterapeutinYdinosaaminen.pdf>

Suomen fysioterapeutit 2017a. Mitä on fysioterapia? Hakupäivä 2.12.2021. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/fysioterapia-ammattina/mita-on-fysioterapia/>

Suomen fysioterapeutit 2017b. Fysioterapeutit kouluilla. Hakupäivä 21.10.2021. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/ammatin-kehittaminen/fysioterapeutit-kouluilla/>

Stodden, David, Goodway, Jacqueline, Langendorfer, Stephen, Robertson, Mary Ann, Rudisill, Mary, Garcia, Clersida & Garcia, Luis 2008. A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. Hakupäivä 30.11.2020. <https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>

Sääkslahti, Arja & Niemistö, Donna 2020. Outdoor activities and motor development in 2-7-year-old boys and girls. Hakupäivä 23.5.2021. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-202103312232>

Tammelin, Tuija 2020. Käypä hoito. Liikunta lasten lihavuuden ennaltaehkäisyssä. Hakupäivä 30.10.2020, <https://www.kaypahoito.fi/nak04881>

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2019. Eriarvoisuus. Hakupäivä 29.1.2021. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus>



Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2020. Asiakaslähtöisyys. Hakupäivä 3.12.2021. <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/sosku/sosiaalisen-kuntoutuksen-opas/palvelun-sisallot/yksilotyoskentely/asiakaslahtoisuus>

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos 2021. Liikuntasuositukset. Hakupäivä 30.8.2021. <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/liikunta/liikuntasuositukset>

UKK-instituutti 2020. Liikunta vaikuttaa lapsen ja nuoren kehitykseen. Hakupäivä 29.1.2021. <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-vaikutukset/liikunta-ja-lapsen-ja-nuoren-kehittyminen/>

UKK-instituutti 2021. Liikkumisen vaikutukset. Hakupäivä 3.12.2021. <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-vaikutukset/>

Valtiovarainministeriö 2021. Saavutettavuus. Hakupäivä 23.3.2021. <https://vm.fi/saavutettavuusdirektiivi>

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 2019. Hakupäivä 4.11.2021. <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-fi/#contrast-minimum>

WebAim – web accessibility in mind 2021. Hakupäivä 4.11.2021. <https://webaim.org/resources/contrastchecker/>

World Health Organization 2020. Physical Activity. Hakupäivä 16.5.2021. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Williams, Harriet, Pfeiffer, Karin, O'Neill, Jennifer, Dowda, Marsha, McIver, Kerry, Brown, William, Russel, Pate 2012. Motor Skill Performance and Physical Activity in Preschool Children. Hakupäivä 23.5.2021. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.214>