



Ronja Juntunen, Veera Kortelainen

Liikunnan merkitys reumaa sairastavan lapsen hyvinvoinnissa

Opasvideo huoltajille leikki-ikäisten lastenreumaa sairastavien fyysisen toimintakyvyn tukemiseen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Fysioterapeutti (AMK)

Fysioterapian tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

18.4.2024

Tiivistelmä

Tekijä(t):	Ronja Juntunen, Veera Kortelainen
Otsikko:	Liikunnan merkitys reumaa sairastavan lapsen hyvinvoinnissa: Opasvideo huoltajille leikki-ikäisten lastenreumaa sairastavien fyysisen toimintakyvyn tukemiseen
Sivumäärä:	30 sivua + 1 liite
Aika:	18.4.2024
Tutkinto:	Fysioterapeutti (AMK)
Tutkinto-ohjelma:	Fysioterapian tutkinto-ohjelma
Ohjaaja(t):	Lehtori Krista Lehtonen Lehtori Sanna Garam

Lastenreuma on autoimmuunisairaus, johon sairastuu Suomessa vuosittain noin 150 lasta. Hoidossa on tällä hetkellä noin 2000 alle 16-vuotiasta. Lastenreuman merkittävimpiä oireena on tuntemattomasta syystä johtuva niveltulehdus. Sairastumiseen vaikuttaa niin geneettiset kuin ympäristötekijät. Lastenreumadiagnoosi voidaan antaa alle 16-vuotiaalle, jonka niveltulehduksen oireet ovat kestäneet yli 6 viikkoa ja muut mahdolliset sairaudet on poissuljettu. Lastenreuma jakautuu eri alatyyppeihin, johon vaikuttaa tulehtuneiden nivelten määrä, taudin aktiivisuus sekä muut mahdolliset oireet.

Lastenreuman hoitomuodot ja -suositukset ovat kehittyneet viimeisten vuosikymmenten aikana. Hoitojen tavoitteena on, että lapsi pystyy elämään mahdollisimman oireetonta elämää, mikä suuren osan kanssa on vuosien saatossa saavutettu. Lastenreumaa sairastavia kannustetaan aktiiviseen elämään, joka sisältää monipuolisesti erilaista liikunnasta. Liikunnalla on todettu olevan positiivisia vaikutuksia sekä fyysiseen, psyykkiseen että sosiaaliseen hyvinvointiin. Lastenreumadiagnoosin saaminen vaikuttaa lapsen lisäksi koko perheeseen. Huoltajien suhtautuminen lapsensa krooniseen sairauteen ohjaa lapsen sopeutumista elämäänsä sairauden kanssa. Rohkaisemalla, kannustamalla ja osallistamalla lapsen harrastuksiin, puuhasteluihin ja arjen askareisiin, huoltaja pystyy tukemaan lapsen fyysistä toimintakykyä, ja siten kokonaisvaltaista hyvinvointia.

Opinnäytetyö on toteutettu yhteistyössä HUSin Uuden lastensairaalan reumapoliklinikan fysioterapeuttien kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opasvideo liikunnan merkityksestä fyysisen toimintakyvyn tukemisessa leikki-ikäisten lastenreumaa sairastavien huoltajille. Opasvideota on tarkoitus hyödyntää vastaanotoilla lapsen saadessa diagnoosi, mikäli fysioterapeutit eivät pääse käynnille mukaan. Tavoitteena on lisätä tietoisuutta lastenreumasta sekä huoltajien mahdollisuuksista tukea lastenreumaa sairastavan fyysistä toimintakykyä ja liikuntatottumuksia.

Avainsanat: lastenreuma, leikki-ikäiset, liikuntasuositukset

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author(s): Ronja Juntunen, Veera Kortelainen
Title: The Importance of Exercise in the Well-being of a Child with Rheumatism: A Guide Video for Caregivers to Support the Physical Functioning of a Children with Juvenile Rheumatism
Number of Pages: 30 pages + 1 appendices
Date: 18 April 2024

Degree: Bachelor of Health Care
Degree Programme: Degree programme in Physiotherapy
Instructor(s): Krista Lehtonen, Senior Lecturer
Sanna Garam, Senior Lecturer

Juvenile idiopathic arthritis is an autoimmune disease that affects about 150 children in Finland each year. There are currently about 2000 children under 16 in treatment. The most significant symptom is arthritis of an unknown cause. The disease is caused by both genetic and environmental factors. When a person under the age of 16 exhibits symptoms of arthritis for at least six weeks, and other possible diseases have been ruled out, juvenile rheumatoid arthritis may be diagnosed. Rheumatoid arthritis is divided into different subtypes, affected by the number of inflamed joints, disease activity, and other possible symptoms.

Treatments and recommendations for children's rheumatism have developed over the past few decades. The goal of the treatments is for the child to be able to live symptom-free. Children with rheumatoid arthritis are encouraged to have an active life, including a variety of different types of exercise. Exercise has positive effects on both physical, mental, and social well-being. Diagnosis of juvenile rheumatism affects the whole family. Caregivers' attitude towards their child's chronic illness guides the child's adaptation to life with the illness. By encouraging and participating in the child's hobbies and everyday activities, the guardian can support the child's physical and functional capacity, and thus overall well-being.

This thesis has been implemented in cooperation with physiotherapists at the rheumatology clinic at HUS New Children's Hospital. The purpose of this thesis is to produce a guide video illustrating the importance of physical activity in supporting physical function for caregivers of children with juvenile rheumatism. The guide video is intended to be used at the clinics when the child receives a diagnosis if physiotherapists are unable to attend. The aim is to increase awareness of juvenile idiopathic arthritis and caregivers' ability to support the physical functioning and exercise habits of people with juvenile idiopathic arthritis.

Keywords: juvenile idiopathic arthritis, preschoolers, exercise recommendations

The originality of this thesis has been checked using Turnitin Originality Check service.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	2
3	Lastenreuma eli juveniili idiopaattinen artriitti (JIA)	2
3.1	Diagnosointi	3
3.2	Alatyypit ja oireet	3
3.3	Lastenreuman vaikutukset leikki-ikäisten fyysiseen toimintakykyyn	4
4	Lastenreuma ja liikunta	7
4.1	Yleiset liikuntasuositukset leikki-ikäisille	7
4.2	Liikunnan merkitys lastenreumaa sairastavalle	9
4.3	Fysioterapia	12
4.4	Kivun vaikutus lastenreumaa sairastavan liikkumiseen	13
4.3.1	Lääkehoito	14
4.3.2	Ravinto aktiivisuuden tukena	15
5	Huoltajien rooli leikki-ikäisten lastenreumaa sairastavien aktiivisen arjen tukemisessa	16
5.1	Yhdessä tekeminen	16
5.2	Huoltajien hyvinvointi	17
5.3	Varhain aloitetun tuen merkitys lapsen kasvaessa	18
6	Opasvideon toteutus	19
7	Pohdinta	21
7.1	Työn prosessi	21
7.2	Työn sisältö ja merkitys	22
7.3	Työn tuotos	23
7.4	Eettisyys	24
	Lähteet	26
	Liitteet	
	Liite 1.	

1 Johdanto

Lastenreuma on krooninen tauti, johon sairastuu vuodessa noin 150 lasta. Lastenreuman merkittävin oire on pitkäaikainen niveltulehdus, joka muiden oireiden lisäksi vaikuttaa eri tavoin lapsen toimintakykyyn. Kehittyneen lääkehoidon avulla suurin osa lastenreumaa sairastavista ovat oireettomia, minkä onkin hoidon päätavoite. Oireettomuuden lisäksi tavoitteena on, että sairaus rajoittaisi mahdollisimman vähän lapsen elämää ja liikkumista. (Lastenreuman hoito 2023.)

Jokaisella lapsella on oikeus liikkua. Alle kouluikäisten lasten liikuntasuosituksen mukaan leikki-ikäisten (3–6-vuotiaat) lasten päiviin pitäisi sisältyä vähintään kolme tuntia liikkumista ja leikkiä. Kaksi tuntia tästä ajasta tulisi olla reipasta ulkoilua tai muuta kevyttä liikkumista ja jäljelle jäävä tunti olisi vauhdikasta ja fyysistä liikuntaa. Kaiken tämän lisäksi lapsen arjessa on tärkeä olla myös muuta arjen rauhallista touhuamista sekä pitkien istumajaksojen välttämistä. Lapsen kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin kuuluu liikkumisen ja leikkimisen lisäksi terveellisen ravinnon ylläpito sekä tarpeeksi lepoa ja unta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 9–15.)

Lastenreumaa sairastaville pätee samat liikuntasuositukset kuin muillekin lapsille (Lastenreumaa sairastavan liikunta ja ravinto 2023). Liikunnan avulla pystytään esimerkiksi lievittämään reuman oireita, ylläpitämään yleistä toimintakykyä sekä parantamaan mielialaa ja elämänlaatua (Kujala 2021). Joyce Bos ym. (2016) esittää tutkimuksessaan lastenreumaa sairastavien liikunnan määrän ja yleisen aktiivisuuden olevan keskimäärin vähäisempää kuin terveillä verrokeilla (Joyce Bos ym. 2016). Onkin oleellista kannustaa sairastunutta lasta liikkeelle ja arkisten, lasta innostavien toimintojen kautta lisätä yleistä aktiivisuutta arkeen (Saarela & Lindberg 2019: 10–11).

Vanhempien aktiivisuuden on todettu vaikuttavan lastensa aktiivisuuteen. Vanhemmat pystyvät kannustamaan lapsiaan liikkumaan esimerkiksi näyttämällä esimerkkiä ja osallistumalla itse lastensa leikkeihin ja peleihin. Vanhemman kannustuksella ja esimerkillä on todettu olevan etenkin vaikutusta leikki-ikässä lapsen fyysiseen aktiivisuuteen, jonka jälkeen vaikutus alkaa hiljalleen hiipumaan lapsen kasvaessa vanhemmaksi. (Xu & Quan & Zhang & Zhou & Chen 2018; Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 16–17.)

Opinnäytetyö sekä video toteutettiin yhteistyössä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) Uuden Lastensairaalan reumapoliklinikan fysioterapeuttien kanssa. Opasvideolla pyritään lisäämään tietoisuutta lastenreumaa sairastavien huoltajille lapsen hyvinvoinnista ja sen ylläpitämisestä. Niin huoltajan oman kuin perheen yhteisen fyysisen aktiivisuuden on huomattu lisäävän myös lapsen aktiivisuutta, minkä takia videolla esitellään keinoja, joilla huoltaja voi tukea lapsen liikuntatottumuksia myös yhteisen tekemisen kautta (Bois, Sarrazin, Brustad, Trouilloud & Cury 2005).

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyö on toteutettu yhteistyössä HUSin Uuden lastensairaalan reumapoliklinikan fysioterapeuttien kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa opasvideo liikunnan merkityksestä fyysisen toimintakyvyn tukemisessa leikki-ikäisten lastenreumaa sairastavien huoltajille. Opasvideota on tarkoitus hyödyntää vastaanotoilla lapsen saadessa diagnoosin, mikäli fysioterapeutit eivät pääse käynnille mukaan. Tavoitteena on lisätä tietoisuutta lastenreumasta sekä huoltajien mahdollisuuksista tukea sairastuneen lapsen fyysistä toimintakykyä ja liikuntatottumuksia.

3 Lastenreuma eli juveniili idiopaattinen artriitti (JIA)

Lastenreuma (juveniili idiopaattinen artriitti, JIA) on alle 16-vuotiailla ilmenevä niveltulehdus, joka kestää yli kuusi viikkoa, ja jonka syy on tuntematon. Lastenreumaan sairastuu noin 150 lasta vuodessa ja hoidossa on noin 2 000 alle 16-vuotiasta. Lastenreuma luokitellaan autoimmuunisairauksiin eli sairauksiin, joissa ihmisen immuunijärjestelmä on häiriintynyt ja alkaa puolustamaan ihmisen elimistöä sen omia kudoksia vastaan. Sairauden puhkeamiseen vaikuttavat sekä geneettiset että ympäristötekijät. Kolmasosalla lastenreumaa sairastaneista oireet rauhoittuvat kokonaan lapsuuden jälkeen, toisella kolmanneksella oireet voivat jatkua aktiivisten ja oireettomien jaksojen välillä vaihdellen läpi elämän ja viimeinen kolmannes tarvitsee jatkuvia lääkehoitoja koko elämänsä ajan. (Kröger & Honkanen 2023; Lastenreuma 2016.)

3.1 Diagnosointi

Jotta lastenreumadiagnoosi voidaan todeta, täytyy lapsen olla alle 16-vuotias, niveltulehduksen olla kestänyt yli kuusi viikkoa sekä muut mahdolliset niveltulehdusta aiheuttavat taudit poissuljettu esitietojen, lääkärintarkastuksen ja laboratoriotestien perusteella. Kuuden viikon aikaraja perustuu siihen, että sinä aikana muista syistä johtuvat niveltulehdukset voidaan poissulkea. Taudin alatyypin, jota kutsutaan myös taudin alkamismuodoksi, määrittämään ensimmäisen puolen vuoden aikana ilmenneiden oireiden perusteella. (Lastenreuma 2016.) Verikokeista voi nähdä lievästi koholla olevat veren tulehdusarvot, mutta tulokset voivat olla myös täysin normaalit. Erilaisia laboratoriotestejä ja kuvantamismenetelmiä käytetään muiden sairauksien poissulkemiseksi, jotka aiheuttavat vastaavanlaisia oireita nivelissä. (Lastenreuman toteaminen 2023.)

Diagnosoinnin tukena käytetään erilaisia laboratoriotestejä. Reumatekijätestillä voidaan todeta lastenreuman seropositiivinen muoto, mikäli veren reumatekijä on jatkuvasti koholla. Lastenreumapotilaat, joilla on suurentunut riski sairastua krooniseen iridosykliittiin, voidaan löytää tumavasta-ainetutkimuksen avulla. Tulehduksen aktiivisuutta voidaan seurata laboratoriotestien avulla. Säännöllisissä laboratoriotesteissä käyminen voi olla tarpeellista lääkehoidon mukaan, jotta mahdolliset haittavaikutukset voidaan todeta ajoissa. Myös kuvantamistutkimuksia, kuten ultraäänitutkimusta, voidaan hyödyntää niveltulehduksen arvioimiseen. Säännöllisiä röntgen- ja magneettikuvaustutkimuksia voidaan hyödyntää luuston terveyden ja kehityksen seurannassa sekä hoidon suunnittelussa. (Lastenreuma 2016.)

3.2 Alatyypit ja oireet

Lastenreuma jaetaan seitsemään alatyypin, joita ovat oligoartriitti, seronegatiivinen polyartriitti, seropositiivinen polyartriitti, entesiittiin liittyvä artriitti, psoriasisartriitti, yleisoireinen lastenreuma ja muu artriitti. Jako alatyyppeihin perustuu kliinisiin löydöksiin, laboratoriolöydöksiin sekä sukuanamneesiin. Jako alatyyppeihin perustuu tulehtuneiden nivelten määrään sekä siihen mitä muita oireita lapsella esiintyy. (Kröger & Honkanen 2023.) Nivelreumassa tulehtunut nivel on yleensä turvonnut, siinä voi esiintyä liikearvuutta sekä sen liikelaajuus voi olla rajoittunut. Liikearvuutta ja -jäykkyyttä esiintyy tulehtuneessa nivelessä yleensä erityisesti aamuisin. Tätä kutsutaan aamujäykkyydeksi. (Nivelreuma. Käypä hoito -suositus 2022.)

Yleisin lastenreuman alatyypeistä on oligoartriitti eli harvaniveltulehdus. Tautiin sairastutaan alle 6-vuotiaana ja sitä esiintyy enemmän tytöillä kuin pojilla. Oligoartriitti jaetaan vielä pysyvään tai laajentuneeseen muotoon sen perusteella, kuinka moneen niveleen tauti leviää. Jos ensimmäisen puolen vuoden aikana niveltulehduksia on viidessä tai useammassa nivelessä, on kyseessä laajentunut oligoartriitti. Jos niveltulehdus ei leviä neljää useampaan niveleen, kyseessä on pysyvä oligoartriitti. Oligoartriittiin liittyy usein silmän suonikalvoston etuosan tulehdus eli anteriorinen uveiitti, tai iridosykliitti eli krooninen värikalvon ja sädekehän tulehdus, joka voi hoitamattomana heikentää näkökykyä pysyvästi. Niveltulehdus on yleensä hyvin hallittavissa ja johtaa harvoin pysyviin nivelongelmiin. (Kröger & Honkanen 2023; Lastenreuma 2016.)

Seronegatiivinen polyartriitti on moniniveltulehdus, jossa lapsen veressä ei ole reumatokijää. Tautia esiintyy kaikenikäisillä lapsilla, ja se on usein pitkäaikainen ja vaatii paljon hoitoa. Seropositiivista polyartriittia esiintyy usein teini-ikäisillä tytöillä. Tauti jatkuu aikuisuuteen aktiivisena ja hoitoa vaativana. (Kröger & Honkanen 2023.) Entesiittiin liittyvä artriitti eli entesoartriitti esiintyy yleensä alaraajojen suurissa nivelissä. Entesiitillä tarkoitetaan lihasten tai nivelsiteiden kiinnittymiskohdan tulehdusta. Entesoartriitti on yleisempää pojilla ja se alkaa yleensä vasta lapsen täytettyä 6 vuotta. Psoriartriitissa lapsella on niveltulehduksen lisäksi psoriaasi. (Kröger & Honkanen 2023; Lastenreuma 2016.)

Yleisoireinen lastenreuma on Suomessa harvinaisin lastenreuman alatyyppeistä. Tautiin sairastutaan yleensä leikki-ikässä, ja se on yhtä yleistä sekä tytöillä että pojilla. Yleisoireisen lastenreuman diagnosoiminen on haastavaa, sillä se voi alkaa myös ilman selkeää niveltulehdusta, jonka lisäksi infektiot ja pahanlaatuiset taudit täytyy olla poissuljettuja. Yleisoireisen lastenreuman oireisiin kuuluu mm. kuume, ihottuma, sekä ennen niveltulehdusta tai sen aikana ilmenevät voimakkaat tulehdukset eri puolilla elimistöä. Noin kolmasosalla yleisoireista lastenreumaa sairastavilla taudista kehittyy krooninen moniniveltulehdus. (Kröger & Honkanen 2023; Lastenreuma 2016.)

3.3 Lastenreuman vaikutukset leikki-ikäisten fyysiseen toimintakykyyn

Yleisesti 3–6-vuotiaat lapset ovat reippaita sekä uteliaita liikkujia, jotka opettelevat jatkuvasti ikätasonsa mukaisia liikkumisen taitoja eli motorisia taitoja (Innostun liikkumaan 2024). Liikuntataitojen oppiminen on yleensä nopeaa lapsuuden aikana lasten innostu-

neisuuden ja oppimiseen motivoitumisen ansioista (Jaakkola 2016: 25). Motoriset taidot ovat yhdellä tai useammalla kehon osalla opittujen, tahdonalaisten ja tarkoituksellisten liikkeiden prosesseja. Motoristen taitojen laajat kokonaisuudet voidaan jakaa motorisiksi perustaidoiksi, jotka jaotellaan liikkumistaitoihin, tasapainotaitoihin sekä käsittelytaitoihin. (Iivonen & Laukkanen & Haapala & Reunamo 2016: 32.) Koulunkäynnin sujuvuutta ajatellen, motoriset perustaidot olisivat hyvä oppia ennen kouluikään siirtymistä (Rintala & Sääkslahti & Iivonen 2016). Motoristen perustaitojen lisäksi voidaan puhua myös karkeamotoriikasta ja hienomotoriikasta. Karkeamotoriikalla viitataan kehon isojen lihasryhmien tuottamaan liikkeeseen, kuten juoksuun ja hyppimiseen. Hienomotoriikasta puhuttaessa viitataan taas kehon pienten lihasryhmien hallintaan ja toimintaan, jota on muun muassa piirtäminen ja ruokailuvälineiden käyttäminen. (Sutapa & Pratama & Rosly & Ali & Karakauki 2021; Innostun liikkumaan 2024.)

Varhaisvuosien aikaisen motoristen taitojen kehittymisen on huomattu vaikuttavan lasten aktiivisuuteen tulevaisuudessa. Lapset, joiden motoriset taidot kehittyivät hyvin varhaislapsuuden aikana, todettiin olevan aktiivisempia ja paremman fyysisen kunnon omaavia vanhetessaan. Hyvillä motorisilla taidoilla on huomattu olevan positiivista vaikutusta myös kognitiivisiin taitoihin eli ajattelutaitoihin ja koulumenestykseen. (Iivonen ym. 2016: 34.) Aikuisen tuki sekä liikkumisen mahdollistava toimintaympäristö ovat isossa roolissa lapsen motoristen taitojen kehittymistä ajatellen. Tämä rooli näkyy niin kotioloissa huoltajien toimesta kuin myös varhaiskasvatuksessa, minkä takia kodin ja varhaiskasvatuksen välinen yhteistyö on tärkeää. (Rintala ym. 2016.)

Ikätason mukaisesti 3-vuotiaan kehitykseen kuuluu muun muassa juoksemista, yhdellä jalalla seisomista, rappusten kävelyä tasa-askelin ja tasajaloin hyppimistä sekä mahdollisesti potku- tai polkupyörän ajamista. Tosin liikkuminen on vielä jokseenkin hidasta ja koordinaatio puutteellista. Hienomotorisista taidoista 3-vuotias on yleensä oppinut kolmisormiotteen, jonka ansiosta pystyy piirtämään ja askartelemaan. (MLL 2023a; Kauranen 2011: 353.) 4-vuotiaalla liikkeet ovat täyttyneet voimalla, joka näkyy esimerkiksi hypätessä tehokkaampana ponnistamisena. Lapsi usein hyppii yhdellä jalalla, ui, pyörii ja osaa ottaa itsenäisesti vauhtia keuhkoissa. Silmä-käsikoordinaatio alkaa kehittymään ja lapsi luultavasti pitää huoltajan kanssa kotitöihin osallistumisesta esimerkiksi hedelmien pilkkomisen kautta. (MLL 2019a; Kauranen 2011: 353.)

Lapsen ollessa 5-vuotias hän usein pitää liikuntaleikkeihin osallistumisesta. Muun muassa trampoliinilla hyppiminen, kiipeily ja mäenlasku ovat voineet tulla juoksemisen ja

pyöräilyn lisäksi mukaan liikkumiseen. Yleinen liikkuminen ja liikkeiden yhdistely sujuu jo melko sulavasti ja taitavasti. Useat pitävät myös erilaisista jumppa- ja tanssihetkistä sekä luistelusta ja hiihdosta. 5-vuotias osaa usein pitää kynää yhdessä kädessä piirtäessään. (MLL 2019b; Kauranen 2011: 353.) 6-vuotiaana lapsen kiinnostuksen kohteet voivat alkaa hieman vaihdella. Toiset nauttivat liikkumisesta ja toiset askartelusta sorminäppäryyden kehittymisen myötä. Myös kengännauhojen solmiminen tai soitinten soittaminen saattaa jo luonnistua. Yhdessä perheen kanssa liikkumisen, kuten retkeilyn, pyöräilyn tai uimisen, lapsi kokee usein mukavaksi. 6-vuotiailla saattaa ajoittain nopean kasvamisen takia esiintyä kömpelyyttä liikkeessä, mikä on kuitenkin ohimenevää. (MLL 2023b.) Lapsi on oppinut varioimaan aikaisemmin oppimiaan taitoja, kuten hypyjä sekä esimerkiksi kuljettamaan palloa ja potkaisemaan juostessa (Kauranen 2011: 354).

Lastenreuman vaikutukset fyysiseen toimintakykyyn riippuvat paljolti siitä, mitä alatyyppejä lapsi sairastaa, missä vaiheessa sairaus on ja kuinka kauan reuman aktiivinen vaihe on kestänyt. Motorisissa taidoissa lastenreuma voi näkyä haasteina tasapainossa, koordinaatiossa, ketteryydessä ja nopeudessa. Alaraajojen nivelten reuma voi vaikeuttaa esimerkiksi lasta nousemaan lattialta, pitkien matkojen kävelyä, portaiden kiipeämistä sekä pyörällä ajamista. Yläraajoihin kohdistuvassa reumassa vaikeuksia voi ilmetä pukeutumisessa, kylpemisessä, purkkien avaamisessa ja kirjoittamisessa. Lapsen persoonallisuus ja halu toimia itsenäisesti, mukaan lukien perheenjäsenten, koulun ja muiden lapsen läheisten odotukset, vaikuttavat lapsen toimintakykyyn sekä sopeutumiseen tautiin ja sen tuomiin muutoksiin. (Klepper 2008: 499.)

Lastenreumaa sairastavien motorista suorituskykyä ja toiminnallisia taitoja mittaavassa tutkimuksessa saatiin selville, että 45 prosentilla päiväkotikäisistä (1–3,5-vuotiaat) lapsista oli selvästi viivästynyt motorinen suorituskyky, kun taas esikouluikäisistä (4–6-vuotiaat) 12 prosentilla tulos oli epänormaali. Esikouluikäisillä todettiin motorisen suorituskyvyn (motor performance) heikentymistä enemmän kuin heikentymistä toiminnallisissa taidoissa (functional skills). Päiväkotikäisillä heikkoutta oli enemmän toiminnallisissa taidoissa. Heikentyneitä motorista suorituskykyä ja viivästyneitä toiminnallisia taitoja todettiin enemmän lapsilla, joilla oli moninivelreumaa. Kuntoutuksessa tulisikin erityisesti huomioida näiden taitojen harjoittelu. (van der Net, van der Torre, Engelbert, Engelen, van Zon, Takken & Helders 2008.)

4 Lastenreuma ja liikunta

4.1 Yleiset liikuntasuosituksset leikki-ikäisille

Liikkuminen, leikkiminen ja touhuaminen ovat lapselle luonteenomaisia toimintoja. Samalla lapsi saa mahdollisuuden tutkia, kokeilla, yrittää ja erehtyä (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 6–9). Liian vähäisen liikunnan on todettu heikentävän jo alle kouluikäisen lapsen terveyttä ja kehitystä, sillä liikunta on edellytys lapsen luontaiselle kehitykselle ja kasvulle (Finne 2017: 15). Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa myönteisesti kognitiivisiin taitoihin, joihin kuuluu muun muassa vireystila, tarkkaavaisuus, havaitseminen, keskittymiskyky ja muistaminen. Nämä kognitiiviset taidot tukevat yleisiä edellytyksiä lapsen oppimiselle. Fyysisellä aktiivisuudella voidaan parantaa motoristen taitojen kehittymistä sekä vahvistaa tuki- ja liikuntaelimestöä. Fyysisellä aktiivisuudella voidaan vaikuttaa myönteisesti myös lapsen sosiaaliseen ja psyykkiseen kehitykseen sekä hyvinvointiin. Liikkumisen lomassa lapsi pääsee harjoittelemaan vuorovaikutustaitojaan ja opettelemaan muiden kanssa toimimista. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 13–14.)

Leikki-ikäisten lasten (3–6-vuotiaat) nykyisiin liikkumisen suosituksiin kuuluu päivittäinen liikkuminen vähintään kolmen tunnin ajan. Tunti tästä ajasta olisi hyvä olla vauhdikasta ja fyysistä liikkumista. Tämä voisi olla esimerkiksi hippaleikkejä, uintia, juoksemista ja hyppimistä. Muut kaksi tuntia olisi tarkoitus pitää sisällään sekä reipasta ulkoilua että kevyttä liikuntaa. Reippaaseen ulkoiluun ja liikkumiseen kuuluu esimerkiksi reipas kävely, polkupyöräily, pallopelit tai nopeatempoinen tanssiminen. Kevyttä liikuntaa vuorostaan on muun muassa hidas kävely, keinuminen, pallon heittäminen, rauhallinen tanssiminen sekä tasapainoilu. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 14–15.)

Fyysisen aktiivisuuden ja liikkumisen lisäksi on lapsen arjessa tärkeää pitää mukana myös rauhallinen touhuaminen, joka voi osittain tapahtua myös paikallaan seisten tai istuen. Arjen touhuilua voisi olla esimerkiksi leluilla leikkiminen, tavalliset arjen toimet, kuten vaatteiden pukeminen ja riisuminen, palapelin kokoaminen, piirtäminen ja palikoilla rakentaminen. Pitkiä paikallaanolojaksoja on hyvä kuitenkin mahdollisuuksien mukaan välttää tai tauottaa jollain toiminnallisella tekemisellä. Lapsen on tärkeä päivittäisen liikkumisen lisäksi saada myös rauhoittua, rentoutua, levätä ja nukkua tarpeeksi yksilöllisyys huomioiden. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 14–15.)

Vahva luusto on hyvän lihasvoiman sekä liikkuvuuden kanssa tuki- ja liikuntaelimistön perusta. Luu on kudosta, joka uusiutuu ja mukautuu mekaanisen kuormituksen sekä hormonien vaikutuksesta. Vaikka luuston kasvuun ja muotoutumiseen liittyy moni muukin asia, kuten ikä, perinnöllisyys, ravitsemus ja hormonitoiminta, on liikunnalla iso rooli luuston kunnon kannalta. Luuston kehitys jatkuu noin 20-vuotiaaksi saakka, ja tämän takia lapsena ja nuorena harrastettu kuormittava liikunta on todella tärkeää mahdollisimman lujan luustorakenteen saavuttamiseksi. Mekaaninen kuormitus on tärkein luun lujuuden lisääjä ja vain kuormitetulla luulla on mahdollisuus vahvistua. D-vitamiini auttaa luiden tärkeän rakennusaineen, kalsiumin, imeytymiseen. (Luuston lujuus 2023.)

Lasten luuliikuntasuositukseen kuuluu hyppimistä, pomppimista, juoksemista ja pelaamista mahdollisimman usein ja vauhdikkaasti. Tavoitteena on, että lapsi vahvistaa luita ja lihaksia sekä kehittää liikunnallisia perustaitoja. Suositeltavien tekemisten listalla on erilaisia hyppyjä sekä suunnanmuutoksia sisältävät liikuntamuodot. Näitä voivat olla esimerkiksi maila- ja pallopelit, yleisurheilu sekä telinevoimistelun alkeet. Tehokkaita luuston vahvistamisen kannalta ovat myös leikkien ja muiden liikuntamuotojen yhteydessä toteutetut hyppyt ja hyppelyt. Luuliikuntaa lasten osalta suositellaan kolmen kertaa viikossa noin 60 minuutin ajan. Tämän saa yleensä täyttymään muun harrastetun vauhdikkaan, fyysisen ja kuormittavan liikkumisen aikana. Lapsien kohdalla liikunnan vaikutuksesta luiden vahvistumiseen on vahva tieteellinen näyttö. (Luuliikuntasuositukset eri ryhmille 2023; Luusto lujaksi 2007.)

Liikunta sisältää niin leikit, pihapelit, päiväkotij- ja koulumatkat, pihalla seikkailut, sisällä touhuamiset ja kaikki muut mahdolliset tavat toimia arjessa kuin myös harrastukset. Jokainen yksilö on erilainen liikkuja, joten tärkeintä on löytää itselle sopiva tapa. Lastenreumaa sairastavien kannalta säännöllinen liikunta on hyväksi. Liikunta ei itsessään paranna sairautta, mutta oikein tehtynä sen ei pitäisi myöskään pahentaa oireita. Liikunta voi parhaimmillaan jopa lievittää kipua. (Saarela & Lindberg 2019: 8–9; Lastenreumaa sairastavan liikunta ja ravinto 2023.) Lastenreumaa sairastavien fyysistä aktiivisuutta vertailtiin aktiivisuuspäiväkirjaa hyödyntäen toteutetussa tutkimuksessa kontrolliryhmään, joka koostui lapsista, joilla ei ollut psyykkistä tai fyysistä toimintakyvyn häiriötä. Tutkimuksessa todettiin, että lastenreumaa sairastavat liikkuvat ja ovat muutenkin vähemmän aktiivisia kontrolliryhmään verrattuna, vaikka lääkehoito on kehittynyt vuosien varrella ja heitä hoidettiin uusimpien hoito-ohjeiden mukaisesti. Sekä lastenreumaa sairastavat että kontrolliryhmän lapset eivät liikkuneet tarpeeksi liikuntasuositukseen nähden. (Joyce Bos ym. 2016.)

4.2 Liikunnan merkitys lastenreumaa sairastavalle

Lastenreumaa sairastaville pätee samat liikuntasuositukset kuin muillekin lapsille (Lastenreumaa sairastavan liikunta ja ravinto 2023). Kohtuullinen ja säännöllinen liikunta auttaa ylläpitämään nivelten liikelaajuutta, lihasvoimaa, toimintakykyä ja fyysistä kuntoa, vähentämään kipuja, sekä parantamaan mielialaa ja elämänlaatua (Kujala 2021). Monipuolinen liikunta sisältää lihasvoimaa, liikkuvuutta ja kestävyyttä kehittäviä harjoitteita. Lihasvoiman ylläpitäminen on tärkeää, sillä lihaksia tarvitaan nivelten tukemiseksi. Nivelten tukemisen lisäksi liikunta parantaa nivelten liikkuvuutta, ja siten niiden toimintaa. (Lastenreuman hoitopolku.) Varsinkin lastenreuman kannalta arjen aktiivisuus onkin avainasemassa. Aamujäykkyys voi kuitenkin saada liikunnan tuntumaan erittäin hankalalta ja jopa välttämätönkin arjen liikkuminen voi olla vaikeaa aamujäykkyyden aikana. (Saarela & Lindberg 2019: 8–9.)

Nivelkipujen ilmentyessä liikuntaa ei tarvitse lopettaa kokonaan. Aikaisemmin liikunnan ajateltiin vahingoittavan niveliä, mutta uusimpien tutkimusten mukaan sen on todettu olevan turvallista, ja nykyään lapsia kannustetaan liikkumaan myös taudin aktiivisessa vaiheessa. Kivuliaissa hetkissä tärkeintä on rauhoittaa liikettä ja mahdollisesti löytää vaihtoehtoisia toimintaa, jossa sillä hetkellä ei kipua esiinny. Vaikka tulehtunutta niveltä voi olla epämukava käyttää, voi sen kevyt liikuttaminen helpottaa oloa. Tämä pätee varsinkin aamujäykkyyden aiheuttamaan kipuun ja väsymykseen. Kovissakin nivelkiuissa kevyt ja rauhallinen leikki tai liikunta voi tehdä hyvää. On tärkeää muistaa, että myös terveet ihmiset kokevat ajoittain pientä kipua liikunnan aikana. Lihakset voivat olla harjoittelun jälkeen arat, mikä on täysin normaalia. Jos liikunnan jälkeinen lihas- tai nivelkipu jatkuu päiviä tai aiheuttaa huolta, on siinä kohti hyvä konsultoida lääkäriä tai fysioterapeuttia asiasta. (Saarela & Lindberg 2019: 8–9; Joyce Bos ym. 2016.)

Liikunnan ja liikkumisen on huomattu vaikuttavan pienten lasten sosiaaliseen vuorovaikutukseen sekä sen kehittymiseen. Liikunnan määrä ja taso saattavat vaikuttaa siihen millaisiin sosiaalisiin tilanteisiin lapsi luontaisesti ohjautuu. Samalla ympärillä oleva sosiaalinen tilanne voi haastaa lapsen liikkumista tavoilla, jotka muissa ympäristöissä eivät välttämättä toteudu. Lasten leikkiminen on usein ryhmätoimintaa, joka sisältää sosiaalista kanssakäymistä samalla edistäen sosioemotionaalista sekä motorista kehittymistä. Niin varhaiskasvatus, perhe kuin kaverit vaikuttavat sosiaalisten kanssakäymis-

ten kautta lapsen motoriseen kehitykseen, mikä taas vastavuoroisesti edistää eri ympäristöissä tapahtuvaa monipuolista toimintaa ja siellä tapahtuvaa sosiaalista vuorovaikutusta. (Jaakkola 2016: 34.)

Liikunta onkin iso osa lastenreumaa sairastavien sosiaalista elämää. Nivel tulehdus voi heikentää suorituskykyä pelien tai leikkien aikana, minkä takia lapsi ei välttämättä halua osallistua liikunnallisiin harrastuksiin. Yleisen suosituksen mukaan lapselle on hyvä antaa mahdollisuus osallistua liikuntaharrastuksiin samalla ylläpitäen luottoa siitä, että lapsi osaa lopettaa liikkumisen, jos nivelissä on kipua. Lastenreumasta olisi syytä puhua avoimesti esimerkiksi mahdollisten valmentajien, opettajien, ohjaajien ja kavereiden kanssa. Ymmärryksen lisääminen auttaa lisäämään myös yhteenkuuluvuuden tunnetta, kun ympärillä olevat ihmiset tietävät mistä mahdolliset haasteet johtuvat ja osavat tarvittaessa auttaa oireiden ilmaantuessa. Tämä voi ennaltaehkäistä myös kiusaamista ja syrjäytymisen tunteita, kun lapsen kaverit tietävät mikä sairaus on ja miten se saattaa vaikuttaa lapsen liikkumiseen. Tärkeintä lastenreumaa sairastavan liikkumisessa on se, että lapsi saa liikkua haluamallaan tavalla ja samalla kehittää omia taitojaan omassa tahdissaan. (Saarela & Lindberg 2019: 6–7, 13.)

Lastenreumaa sairastavien luustoa on tutkittu eri näkökulmista. Yleisesti on huomioitu, että lastenreumaa sairastavilla on korkeampi riski osteopenian tai osteoporoosin kehittymiselle (Brabnikova Maresova 2011; Di Ludovico ym. 2023.). Osteoporoosilla eli luukadolla tarkoitetaan sairautta, jossa luun lujuus ja rakenne ovat heikentyneet niin, että riski murtumille on korkeampi. Osteopenia on osteoporoosin esiaste, jossa luun lujuus on alentunut. (Tarnanen, Niskanen & Mattila 2021; Osteoporoosi. Käypä hoito -suositus 2022.) Syytä tälle on monia, joista selkeimpänä esiintyy kortisonilääkitys. Muita yleisiä riskitekijöitä matalalle luuntiheydelle lastenreumaa sairastavilla on kerrottu olevan krooninen tulehdus, aliravitsemus, lihasheikkoudet, fyysinen inaktiivisuus, viivästynyt murrosikä sekä heikko D-vitamiinin ja kalsiumin saanti. Myös lapsuudessa tapahtuneet murtumat, jatkuvasti aktiivinen sairaus tai tilanne, jossa luumassan kasvu on häiriintynyt, voivat vaikuttaa luuntiheyteen. (Brabnikova Maresova 2011; Burnham ym. 2008; Luusto lujaksi 2007.)

Suomessa 2006 toteutetussa tutkimuksessa lastenreumaa sairastavien luuntiheyttä arvioidessa tehtiin uusia löydöksiä niin kasvun kuin kortikosteroidien ja luuterveyden välillä. Aiemmissa tutkimuksissa oli todettu huomattavia eroja terveiden verrokkien ja las-

tenreumaa sairastavien, varsinkin kortikosteroidilääkitystä saaneiden, luuterveyden väliltä. Kehittyneiden lääkitysten myötä nämä erot olivat kuitenkin pienentyneet ja kokonaisvaltainen luuterveys on jopa kehittynyt lastenreumaa sairastavilla. Yleisen toimintakyvyn ylläpidon mahdollistamisen myötä lastenreumaa sairastavat luultavimmin harjoittavat myös enemmän kuormittavaa liikuntaa, millä on myös todettu olevan positiivinen vaikutus luuterveyteen. Lisätutkimukset ja pitkäaikaiset systemaattiset seurannat koetaan kuitenkin tarpeellisiksi, sillä selkeät löydökset aihetta koskien ovat harvassa. Myös muun muassa D-vitamiinin ja kalsiumin mahdollista vaikutusta luuterveyteen olisi hyvä huomioida ja arvioida samalla kannustaen kuormittavaan harjoitteluun. (Valta, Lahdenne, Jalanko, Aalto & Mäkitie 2007.)

Pohjoismaalaisessa tutkimuksessa selvitettiin lastenreumaa sairastavien lasten ja nuorten luuterveyttä sekä lyhytkestoisen fyysisen harjoittelun vaikutusta siihen. Tutkimukseen osallistuville ohjattiin 12 viikkoa kestävä liikuntaohjelma, joka sisälsi hypynaruhyppyjä, keskivartalon voimaharjoitteita sekä käsi- ja hartiaseudun voimaharjoitteita kolme kertaa viikossa. Osallistujia kannustettiin myös omatoimiseen liikkumiseen liikuntaohjelman ulkopuolella. Tutkimuksen tuloksista huomattiin selkeä parannus luuntiheydessä 12 viikon liikuntaohjelman jälkeen. Näin ollen hyppimisen, lihasvoimaharjoittelun ja yleisen arjen fyysisen aktiivisuuden todettiin tämän tutkimuksen perusteella vaikuttavan positiivisesti myös lastenreumaa sairastavien luuterveyteen. (Sandstedt, Fasth, Fors & Beckung 2012.) Yhdysvalloissa toteutetussa kirjallisuuskatsauksessa tehtiin vastaavia löydöksiä kuormittavan liikunnan vaikutuksista luustoon. Kirjallisuuskatsauksessa todettiin matalatehoisen, mutta selkeästi kuormittavan harjoittelun olevan toimivin ja kestävin muoto lastenreumaa sairastavilla ja kannustaa sen sisällyttämistä lasten päivittäiseen liikkumiseen. Tiivistettynä hyvällä suunnittelulla, sairauden aktiivisuuden huomioivalla lääkityksellä sekä kuormittavien ja monipuolisten harjoitteiden avulla saatetaan mahdollisesti pienentää riskiä heikentyneelle luuntiheydelle. (Gannotti ym. 2007.)

Aiheeseen liittyen olisi tarpeellista tehdä lisää kliinisiä tutkimuksia, joissa arvioidaan niin eri hoitomenetelmiä kuin mekaanisia kuormitustekijöitä ja niiden vaikutuksia lastenreumaa sairastavan luustoon ja terveyteen. Liikunta ja aktiivisuus ovat kuitenkin olleet selkeästi terveyttä edistäviä tekijöitä jokaisessa tutkimuksessa. Tämän takia lastenreumaa sairastavia lapsia kannustetaan aktiiviseen liikkumiseen niin arjessa kuin erilaisten kuormittavien harrastusten parissa. (Burnham ym. 2008; Valta ym. 2007; Sandstedt ym. 2012; Gannotti ym. 2007.)

4.3 Fysioterapia

Fysioterapia on terveyttä ja toimintakykyä edistävää ohjausta ja neuvontaa, johon kuuluu terapeuttinen harjoittelu, manuaalinen terapia sekä apuvälinepalvelut. Fysioterapia on asiakaslähtöistä ja näyttöön perustuvaa toimintaa, jonka tavoitteena on edistää, palauttaa ja ylläpitää asiakkaan terveyttä, liikettä, liikkumista ja toimintakykyä. (Suomen fysioterapeutit 2022.)

Fysioterapian tarve on jokaisen lastenreumaan sairastuneen kohdalla yksilöllinen. Tämän vuoksi sitä annetaan myös vain tarpeen vaatiessa. (Lahdenne 2017). Yleisesti nivelreuman fysioterapeuttinen hoito sisältää kivun lievittämistä, nivelten toimintakyvyn ylläpitämistä liikehoitojen avulla sekä opastamista omatoimiseen harjoitteluun (Nivelreuma 2022). Fysioterapian toteutus sijoittuu useimmiten sairastumisen alkuvaiheeseen tai mahdollisesti myös sairauden uudelleen aktivoitumiseen, jolloin niveliin saattaa syntyä liikerajoituksia tai muita poikkeavia liikemalleja (Lastenreumaa sairastavan kuntoutumispalvelut 2023). Ortopedisiin toimenpiteisiin joudutaan harvemmin lähtemään. Jos näin kuitenkin käy, yleisimpiä ovat tekonivelleikkaukset sekä pehmytkudoksen irrotusleikkaukset. (Kröger & Honkanen 2023; Lastenreuma 2016; Di Ludovico ym. 2023.)

Fysioterapian tavoitteena on ylläpitää, palauttaa tai parantaa nivelten toimintaa ja liikkuvuutta sekä tukea lastenreumaa sairastavan toimintakykyä (Bansal ym. 2023; Di Ludovico ym. 2023). Fysioterapian menetelmät ovatkin tärkeässä osassa lastenreuman hoidossa akuuttien niveloireiden ja kipujen helpottamiseksi (Stinson & Luca & Jibb 2012). Fysioterapiaohjelman, joka sisältää voimaa, liikkuvuutta ja tasapainoa kehittäviä harjoitteita, on todettu parantavan lastenreumaa sairastavien aktiivisuutta, kehonhallintaa ja elämänlaatua. Fysioterapian menetelmien suhteen täytyisi tehdä vielä enemmän tutkimusta, jotta löydettäisiin parhaat tavat toimia niin potilaiden kuin terapeuttien kannalta. (Kröger & Honkanen 2023; Lastenreuma 2016; Di Ludovico ym. 2023.)

Lastenreumaa sairastavan fysioterapiaan voi kuulua myös esimerkiksi rentoutusharjoitusten, venyttelyiden tai altaassa tapahtuvan liikkumisen ohjaamista lihas- ja niveloireiden helpottamiseksi. Tutkimuksissa on todettu myös kylmä- ja kuuma-altistusten sekä kevyen hieronnan mahdollisesti helpottavan oireita. Kuumat suihkut saattavat aamuisin helpottaa nivelten jäykkyyttä ja iltaisin vähentää yöaikaisia kipuja. Tulehtuneet nivelet

voivat hyötyä myös kylmäpussin pitämisestä oireilevan nivelen päällä. (Di Ludovico ym. 2023.)

4.4 Kivun vaikutus lastenreumaa sairastavan liikkumiseen

Lastenreuman hoidossa on tultu pitkälle viimeisten 15 vuoden aikana ja nykypäivänä suurin osa sairastuneista lapsista pystyy elämään elämänsä oireettomana. Tavoitteena onkin saada lapsille mahdollisuus tavalliseen elämään niin, ettei tauti rajoittaisi heidän arkipäiväisiä tekemisiään. Pitkäaikaiset nivelmuutokset ovat näillä potilailla harvinaisia ja heidän hoitonsa voidaan toteuttaa polikliinisesti. Kirurginen hoito on nykyään erittäin harvinaista. Lastenreuman hoidossa on kuitenkin huomioitava yksilöllisyys ja monet eri tekijät, jotka voivat vaikuttaa mahdollisesti valittavaan hoitomenetelmään. Hoidon aikana moniammatillisuus ja henkilökohtaiset hoitosuunnitelmat nousevat korkeaan asemaan. (Lastenreuman hoito 2023; Kröger & Honkanen 2023.)

Kansainvälinen Kivuntutkimusyhdistys (IASP, International Association for the Study of Pain) on määritellyt, että ”Kipu on epämiellyttävä sensorinen tai emotionaalinen kokemus, johon liittyy kudoksen vaurioituminen tai sen uhka tai tällaista muistuttava kokemus.” (2020). Kudonvaurion aiheuttama kipuärsyke saa aikaan sarjan sähkökemiallisia reaktioita, joiden seurauksena muodostuu kipuaistimus ja -kokemus (Kalso & Kontinen 2018). Nivelessä tuntuva kipu aiheutuu nivelpussin sisäpinnalla olevan ohuen nivelkalvon paksuuntumisesta, sekä sen täyttymisestä nivelnesteellä ja tulehdussoluilla, jonka seurauksena nivel turpoaa. Lapsi saattaa mennä antalgiseen asentoon, jossa hän pitää kipeää niveltä hieman koukistettuna lievittääkseen kipua. Nivelen pitkäaikainen pitäminen koukistusasennossa voi altistaa lihasten ja jänteiden lyhenemiselle ja kiristymiselle, mikä saattaa lisätä riskiä mahdolliselle koukistusvirheasennolle. (Lastenreuma 2016.)

Kipu on lastenreuman yleisin ja eniten ahdistusta aiheuttava oire. Kipu vaikuttaa niin fyysiseen, sosiaaliseen, emotionaaliseen kuin yleiseenkin toimintakykyyn. Kivun on todettu olevan yleisempää ja voimakkaampaa lastenreumaa sairastavilla verrattuna muihin reumatauteja sairastaviin. Kivun kestoon ja voimakkuuteen vaikuttavat monet tekijät, kuten geneettiset, anatomiset, sairauteen liittyvät, psykososiaaliset sekä ympäristö- ja sosiaaliset tekijät ja kulttuurinen konteksti. Vaikka näiden eri tekijöiden tiedetään vaikuttavan kipukokemukseen, on niiden tarkemmat kipumekanismit vielä tuntemattomat.

(Stinson ym. 2012.) Tutkimuksessa, jossa analysoitiin lastenreumaa sairastavien fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä, todettiin, että fyysisen aktiivisuuden lisääntyessä koettiin myös enemmän kipua. Tämä selitettiin yksinkertaisesti sillä, että kuten muillakin lapsilla myös lastenreumaa sairastavilla voi esiintyä tavallista aktiivisesta liikkumisesta johtuvaa kipua, kuten lihassärkyä. (Joyce Bos ym. 2016.)

4.3.1 Lääkehoito

Lastenreumaa hoidetaan pääasiallisesti lastensairaaloissa koko ajan kehittyvin hoitomenetelmin. Nykypäivän hoitomenetelmiin kuuluvat tulehduskipulääkkeet sekä kortikosteroidit niin suun kautta kuin suoraan niveleen annosteltuna. Hoitona voidaan käyttää myös muita erilaisia tulehdustilaa hillitseviä valmisteita kuten metotreksaattia tai niin kutsuttuja biologisia lääkkeitä. Nämä biologiset lääkkeet, kuten TFT-antagonisit, ovat todettu tehokkaiksi ja turvallisiksi valmisteiksi reuman hoitoa ajatellen. Lääkityksen parannuttua reumaa sairastavien lasten oireet on saatu pysymään hallinnassa. Myös kortikosteroidien aiheuttamat haittavaikutukset, joita ovat esimerkiksi painonnousu ja kasvuhäiriöt, ovat vähentyneet selkeästi aiemmasta. Lääkitysten tavoitteena on vähentää ja hallita niin kipua kuin tulehdusreaktioita. (Jalanko 2021; Lastenreuma 2016; Bansal ym. 2023.)

Kortikosteroideja käytettäessä paikallishoidossa, kortisoni annostellaan suoraan tulehdukseseen niveleen. Tämän on todettu parhaaksi tavaksi rauhoittaa yksittäisten nivelten tulehduksia ja hoito on tarvittaessa mahdollista uusina. Paikallishoitojen aikana voidaan hyödyntää myös nukutusta, paikallisuudutusta, kylmäpakkauksia, ilokaasua tai muita kivunlievitysmenetelmiä. Jotta hoidosta saataisiin kaikki teho irti, suositellaan hoidetun nivelen käyttöä vähentää hoitopäivän iltaan saakka. Paikallishoitoa käytetään yleensä muun hoidon lisäksi silloin, kun tavoitellaan nivelen kivun tai jäykkyyden lievitymistä nopeasti, tai kun odotetaan muiden lääkkeiden vaikutuksen alkamista. Suositus pistosten määrästä samaan niveleen on enintään 3–4 vuodessa. Kortikosteroideja voidaan myös käyttää paikallisesti silmän värikalvon ja sädekehän tulehduksissa. (Lastenreuman hoito 2023; Lastenreuma 2016.)

Lapsilla, joiden moniniveltulehdus eli polyartriitti, ei rauhoitu asianmukaisten tulehduskipulääkkeiden ja kortikosteroidihoitojen avulla, voidaan mukaan ottaa pitkäaikaishoitoon tarkoitetut lääkkeet. Yleisin pitkäaikaishoidon reumalääke on metotreksaatti, joka an-

nostellaan kerran viikossa joko tabletteina tai ihonalaisena pistoksena. Kyseisen lääkkeen vaikutusmekanismi reumanhoidossa käytetyillä määrillä on tulehdusta estävä eli anti-inflammatorinen. Yleisin sivuvaikutus kyseisellä lääkkeellä on pahoinvointi ja vatsavaivat, joita pyritään vähentämään foolihapon eli B-vitamiinin käytöllä. Lääkityksen seuranta tapahtuu säännöllisten verikokeiden eli turvaverikokeiden avulla. Muita reumalääkkeitä ovat hydroksiklorokiini, leflunomidi ja sulfasalatsiini. (Lastenreuman hoito 2023; Lastenreuma 2016.)

Lastenreuman hoidossa voidaan käyttää biologisia reumalääkkeitä, mikä onkin mullistanut vaikean tautimuodon hoidon metotreksaattihoidon ollessa riittämätön. Biologisten reumalääkkeiden ideana on hillitä tulehdusta ylläpitäviä mekanismeja. Noin kolmasosa lastenreumaa sairastavista tarvitsee biologisia lääkkeitä lisättynä heidän jo käytössä oleviin lääkityksiin. Lastenreuman ennuste on parantunut biologisten lääkkeiden käyttöönoton jälkeen merkittävästi. Pysyvät toimintakykyyn vaikuttavat nivelmuutokset tai muut pitkäaikaishaitat ovat vähentyneet selkeästi. (Lastenreuman hoito 2023; Kröger & Honkanen 2023.)

Lastenreuman hoitoa jatketaan yhtä kauan kuin tauti kestää. Tätä aikaa ei voi ennustaa etukäteen, mutta suurimmalla osalla tauti alkaa lieventymään itsestään noin muutamien vuosien jälkeen. Lastenreuman piirteisiin kuuluu taudin aktiivisuuden vaihtelevuus eli tyypillisesti tauti ajoittain lievittyy ja toisaalta myös pahenee. Lääkehoidon lopettamisen harkinta tapahtuu vasta, kun niveltulehdus on ollut oireeton 6–12 kuukauden ajan tai jopa kauemmin. Lapset ovat yleensä lääkärin seurannassa aivan aikuisikään saakka, vaikka tauti olisikin muuttunut oireettomaksi eli sairaus on remissiossa. Vaikka joidenkin sairastuneiden osalta remissiota ei saavutettaisikaan, vain pieni osa kehittää osakseen nivelmuutoksia tai muita pidempiaikaisia haittoja. Myös biologisten lääkkeiden myötä yhä useamman ennuste reumaoireiden rauhoittumisen suhteen on parantunut merkittävästi. (Lastenreuma 2016; Kröger & Honkanen 2023.)

4.3.2 Ravinto aktiivisuuden tukena

Lastenreumaa sairastaville pätee samat ravitsemussuositukset kuin muillekin lapsille. Ruokavalion tulisi sisältää paljon kasviksia, marjoja, hedelmiä ja täysjyväviljatuotteita, kohtuullisesti rasvattomia ja vähärasvaisia maitotuotteita, lihaa, kasviproteiinin lähteitä sekä pehmeää rasvaa. Tulehduksen aktiivivaiheessa lapsen energiantarve lisääntyy, sillä tulehdus kiihdyttää aineenvaihduntaa. Säännöllinen ateriaritmi auttaa turvaamaan

riittävän energian ja ravintoaineiden saannin. Ruokavalion tarkoitus on tukea muuta hoitoa, parantaa lapsen vastuskykyä sekä auttaa lasta jaksamaan olemaan aktiivinen. Riittävä oikeiden ravintoaineiden saanti auttaa kehoa palautumaan ja vähentämään tulehdusta. (Heino 2020; Zandonadi 2022.)

D-vitamiini on tärkein ravintolisä, sillä lastenreumaa sairastavilla on todettu olevan matalampi D-vitamiinipitoisuus, joka on haitallista luustolle ja voi olla yhteydessä sairauksien aktiivisuuteen. D-vitamiinipuutoksen on huomattu olevan yleistä erityisesti taudin aktiivisessa vaiheessa. Myös oligoartiiritin etenemistä esiintyi enemmän lastenreumaa sairastavilla, joilla oli D-vitamiinin puutosta. D-vitamiinilla on kalsiumin lisäksi tärkeä rooli ruokavaliossa luuston terveydelle luukadon lievittämiseksi. (Heino 2020; Zandonadi 2022.)

5 Huoltajien rooli leikki-ikäisten lastenreumaa sairastavien aktiivisen arjen tukemisessa

5.1 Yhdessä tekeminen

Lapset oppivat ottamalla mallia ihmisistä ympärillään. Etenkin vanhemmilla on tärkeä rooli esimerkin näyttäjänä lastensa elämässä. Vanhempien aktiivisen elämäntyylin ja yhdessä tekemisen on todettu vaikuttavan positiivisesti lastensa fyysiseen aktiivisuuteen. Vanhempien esimerkillä on todettu olevan merkitystä etenkin leikki-ikäisten lasten aktiivisuuteen. (Xu ym. 2018, Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016: 16–17.) Olemalla itse valmis kokeilemaan ja harrastamaan erilaisia liikuntamuotoja lapsen kanssa, tuet ja kannustat hänen liikkumistaan. Mukavat liikunta- ja leikkihetket yhdessä luovat lapselle positiivisia liikuntakokemuksia ja tukevat lapsen aktiivisuutta. Esimerkiksi erilaiset luontoretket, leikkipuistoissa tai talvella pulkkamäessä käyminen ovat hyviä koko perheen aktiviteetteja. Myös kiinnostuksen osoittaminen lapsen harrastuksiin ja uusien taitojen oppimiseen, kannustaa ja motivoi lasta jatkamaan liikkumista. (Finne 2017: 15–60.)

Alle kouluikäisen liikkuminen on pääsääntöisesti leikkiä ja touhuamista. Lapsi kuitenkin tarvitsee sallivan ja turvallisen toimintaympäristön, jossa hänellä on tilaa ja välineitä leikkiä, pelata ja liikkua. Sijoittamalla liikuntavälineet näkyvälle paikalle, josta ne on helppo ottaa käyttöön, pystytään kannustamaan lasta liikkumaan. Erilaisten liikuntavälineiden hyödyntäminen kehittää lapsen kehon ja liikeratojen hallintaa. Myös sosiaalinen

ympäristö, jossa lapsen toimintaa ei rajoiteta turhaan, tukee lapsen rohkeutta ja mielikuvitusta liikkumisessa. (Finne 2017: 21–60; Iloa ja hyötyä liikunnasta lapsiperheelle 2023.)

Lapsen fyysistä aktiivisuutta ei yleensä tarvitse rajoittaa, mutta on hyvä seurata, ettei liikunta ole liian yksipuolista ja ettei se sisällä liian pitkään kestäviä rasittavia harjoituksia. Lasten liikunnan tulisi kuormittaa elimistöä monipuolisesti, jolloin se kehittää verenkiertoelimistöä, hermostoa, lihaksia ja luustoa. Yksipuolinen, runsas, saman päivän aikana useita kertoja tai lähes viikon jokaisena päivänä tapahtuva kuormitus lisää riskiä yllirasittumiseen. On siis tärkeä muistaa, että lapsi saa tarpeeksi palautumisaikaa ja lepoa. Monipuolinen harrastuneisuus lapsena kantaa aikuisuuteen asti, ja paluu liikunnan pariin on todennäköisempää vähemmän aktiivisen ajanjaksonkin jälkeen. (Finne 2017: 23–157; Iloa ja hyötyä liikunnasta lapsiperheelle 2023.)

5.2 Huoltajien hyvinvointi

Lapsen krooninen sairaus vaikuttaa koko perheeseen. Sairauteen sopeutuminen vie aikansa, ja voi herättää monenlaisia ajatuksia ja tunteita. (Lapsen sairastumisen vaikutus perheeseen 2023.) Lapsen sairaus voi saada vanhemmat käyttäytymään ylisuojelevasti lastaan kohtaan. Lastenreumaa sairastavien vanhempien elämänlaatua ja heidän näkemystään lapsensa haavoittuvuudesta käsittelevässä tutkimuksessa todettiin, että lastenreumaa sairastavien vanhemmat pitivät lastaan haavoittuvaisempana verrattuna terveisiin lapsiin tai lapsiin, jotka sairastivat jotain muuta kroonista sairautta. Liian ylisuojeleva käytös voi vaikuttaa lapsen kehitykseen ja mahdollisuuksiin kehittää taitoja itsenäiseen elämään sairauden kanssa, mikäli hänen toimintaansa rajoitetaan liikaa. (Haverman ym. 2014.)

Samaisessa tutkimuksessa todettiin terveystieteiden tutkimuskeskuksesta tehdyn elämänlaatukselyn perusteella, että vanhempien elämänlaatu ja lasten hyvinvointi vaikuttavat toisiinsa. Vanhemmat, joiden lapset sairastavat kroonista sairautta, ovat alttiimpia ahdistukselle ja kokevat terveydentilansa heikentävän elämänlaatua enemmän verrattuna terveiden lasten vanhempiin. Lastenreumaa sairastavien vanhemmilla lapsen niveltulehduksen aktiivisuudella todettiin myös olevan vaikutusta vanhempien elämänlaatuun. Vanhemmilla, joiden lapsilla oli kyselyn aikaan aktiivinen tulehdusvaihe, saivat matalampia tuloksia kyselyssä verrattuna vanhempiin, joiden lapsilla ei ollut aktiivista tulehdusta. (Haverman ym. 2014.)

Vanhempien vaikea ahdistuneisuus voi vaikuttaa negatiivisesti lapsen kykyyn sopeutua sairauteensa. Lapsen sairautta hoidettaessa, onkin tärkeää huolehtia myös vanhempien jaksamisesta ja hyvinvoinnista. Vanhemmille suunnattujen psykologisten interventioiden avulla voitaisiin tukea vanhempien hyvinvointia ja siten myös lapsen hyvinvointia ja mahdollisuuksia oppia elämään sairautensa kanssa. Interventioiden kehittämistä varten tarvitaan vielä lisätutkimuksia muun muassa lastenreumaa sairastavien vanhempien terveyteen liittyvästä elämänlaadusta ja psykososiaalisesta toimintakyvystä. (Haverman ym. 2014.)

5.3 Varhain aloitetun tuen merkitys lapsen kasvaessa

Varhain saatu diagnoosi mahdollistaa hoidon aloituksen ajoissa, jolloin lapsella on paremmat mahdollisuudet saavuttaa tavoiteltu oireettomuus, joka tukee myös aktiivista arkea ja sen jatkumista läpi elämän. Varhaisen diagnosoinnin vaikutusta lastenreumaa sairastavan terveyteen arvioivassa tutkimuksessa, varhain diagnoosin saaneiden lasten vanhemmat kokivat lapsensa psykososiaalisen toimintakyvyn, kuten vuorovaikutuksen perheenjäsenten ja muiden lasten kanssa, paremmaksi verrattuna myöhemmin diagnoosin saaneisiin lapsiin. Parempaan psykososiaalisen toimintakykyyn todettiin vaikuttavan myös lievempi taudin vakavuus, lyhyempi taudin kesto sekä lapsen ikä. Varhain diagnoosin saaneiden lasten todettiin myös sopeutuvan paremmin krooniseen sairauteensa verrattuna myöhemmin diagnoosin saaneisiin lapsiin. Tämä tunnetaan myös nimellä Bealesin teoria. (Toupin-April & Cavallo & Feldman 2012.)

Koulu on tärkeä osa lapsen ja nuoren elämää sekä oppimisen että sosiaalisten kanssakäymisten kannalta. Varhain saatu diagnoosi tukee myös lastenreumaa sairastavien koulunkäyntiä, sillä oireisiin on voitu löytää toimivia hoitokeinoja, jotka tukevat lapsen toimintakykyä. Pohjoismaisessa tutkimuksessa seurattiin lastenreumasta aiheutuvia koulupoissaoloja suorittamalla kysely tutkimuksen alussa, sekä vuoden ja kolmen vuoden kuluttua. Tutkimuksen alussa 58.9 prosenttia lapsista ilmoitti, ettei heillä ollut ollenkaan poissaoloja vuoden aikana lastenreuman takia ja kolmen vuoden kuluttua vastaava luku oli 73.8 prosenttia, eli poissaolojen määrä väheni. Lasten sukupuolella, iällä tai lastenreuman alatyypillä ei ollut vaikutusta poissaolojen määrään. Kuitenkin lapsilla, joilla oli enemmän kuin yksi poissaolopäivä oli merkittävästi alhaisempi kokonaispistemäärä Child Health Questionnaire -kyselyn fyysistä hyvinvointia koskevassa osa-alueessa verrattuna lapsiin, joilla poissaoloja ei ollut ollenkaan. (Nordal ym. 2019.)

YK:n mukaan perusihmisoikeuksiin kuuluu lapsen oikeus koulutukseen. Koulupoissaoloihin liittyy kasvava riski koulunkäynnin keskeytymiseen. Nuorilla reumaa sairastavilla aikuisilla on suurempi työttömyysmäärä verrattuna ei reumaa sairastaviin. Tämä korostaa koulupoissaolojen, sosiaalisen osallistumisen sekä kasvatuksellisten ja ammatillisten taitojen merkitystä osana lastenreuman hoitoa etenkin siirtymävaiheessa aikuisuuteen. Sairauden varhaisella diagnosoinnilla, oireiden ennaltaehkäisyllä ja hoidolla pystytään tukemaan lapsen aktiivista arkea ja mahdollisimman normaalia elämää, joka jatkuisi aina aikuisuuteen asti. (Nordal ym. 2019.)

6 Opasvideon toteutus

Opasvideo toteutettiin opinnäytetyön kirjallisen osuuden ollessa lähes valmis. Tavoitteena oli luoda visuaalisesti selkeä ja mahdollisimman saavutettava tuotos. Videon diaesitykseen poimittiin kirjallisen osuuden pohjalta tärkeimmät avainsanat ja -teemat, joiden sisältöä avattiin tarkemmin videon päälle äänitetyssä puheessa. Videolle tehtiin myös tekstitykset saavutettavuuden lisäämiseksi. Yhteistyökumppanin sekä opinnäytetyön ohjaajien kanssa sovittiin, että videossa ei erikseen ole lähdeviitteitä näkyvillä, vaan videon lopussa viitataan tähän opinnäytetyöhön, josta katsoja helposti löytää lähteet myös videon sisällölle.

Ennen puheen äänittämistä video ja valmis käsikirjoitus lähetettiin yhteistyökumppanille arvioitavaksi. Saadun palautteen pohjalta videon viimeisteltiin sisällöllisesti sopivaksi, minkä jälkeen videolle lisättiin äänitys sekä tekstitys. Valmiin videon pituudeksi tuli 5 minuuttia. Videon sisältö pohjautuu tämän opinnäytetyön kirjalliseen osuuteen ja lähteisiin. Tärkeimmiksi koetuiksi ja tämän takia videolle valituiksi aihealueiksi valikoitui yleiset liikuntasuosituksset, leikki-ikäisen liikkuminen, liikunnan merkitys lastenreumaa sairastavalle, millaista liikuntaa lapselle suositellaan sekä huoltajien roolin merkitys.

Videota on tarkoitus hyödyntää HUSin Uuden lastensairaalan reumapoliklinikan hoitajan vastaanotolla tilanteissa, joissa fysioterapeutti ei pääse paikanpäälle. Videota voidaan myös käyttää fysioterapeutin tai muun terveydenhuollon ammattilaisen toimesta muissakin tilanteissa, jos se koetaan siihen soveltuvaksi. Valmis video julkaistiin YouTubeen oman kanavan alle. YouTuben linkistä luotiin Uuden Lastensairaalan hyödynnettäväksi oma QR-koodi, jolloin se on helppoiten jaettavissa vastaanotolla (liite 1). QR-koodin avulla perheillä on myös mahdollisuus saada videon itselleen talteen, jolloin sen

katsomiseen voi palata myöhemmin kotioloissa. YouTubessa videon tekstikenttään liitettiin linkki opinnäytetyöhön sekä videossa mainittuun Reumaliiton Lastenreuma ja liikunta -oppaaseen. Video asetettiin näkyvyydeltään julkiseksi, jolloin siihen on mahdollista löytää myös hakukoneiden kautta.

Opinnäytetyön teossa pyrittiin hyödyntämään uusimpia tutkimustuloksia sekä kirjallisuutta aiheeseen liittyen. Työn aikana tehtiin kuitenkin muutamia poikkeuksia liittyen valittujen tutkimusten julkaisuajankohtiin tilanteissa, joissa haetuista aihealueista ei löytynyt tuloksia halutulta aikaväliltä. Tavoitteena oli valita lähteiksi mahdollisimman monia alkuperäisiä versioita tutkimusaiheista erilaisten kirjallisuuskatsauksien ja muiden kootujen aineistojen lisäksi. Opinnäytetyössä hyödynnettiin aiheeseen sopivia pohjoismaalaisia tutkimuksia, sillä niiden koettiin olevan hyvin sovellettavissa opinnäytetyöhön varsinkin yleisiä pohjoismaalaisia terveydenhoidon lähtökohtia ja periaatteita ajatellen. Opinnäytetyö rajattiin koskemaan leikki-ikäisiä, mutta kyseisen ikäryhmän fysioterapian ja liikunnan muotoihin ei löytynyt selkeästi kriteereitä vastaavia tutkimuksia. Tämän takia työssä sovellettiin paljon myös yleisiä lastenreumaa sairastavien suosituksia ja tutkimustuloksia.

Tiedonhaussa hyödynnettiin useita eri tietokantoja ja hakupalveluja. Englanninkielistä tiedonhakua tehtiin PubMed, CINAHL ja ProQuest tietokannoista. Suomenkielistä kirjallisuutta löytyi MEDIC ja Terveysportti tietokannoista sekä MetCat Finnasta. Sekä englanniksi että suomeksi tutkimustietoa ja kirjallisuutta haettiin lisäksi Google Scholarista sekä tekemällä verkkohakuja aiheeseen liittyvillä hakusanoilla ajankohtaisten lähteiden löytämiseksi. Tiedonhaun hakusanoina käytettiin ”juvenile idiopathic arthritis”, ”jia”, ”juvenile rheumatoid arthritis”, ”physiotherapy”, ”physical therapy”, ”physical activity”. Liikuntasuosituksista, vaikutuksesta elämään sekä huoltajien roolista lastenreumaan liittyen hyödynnettiin lisäksi hakusanoina ”exercise”, ”activity”, ”pain”, ”parental fear”. Suomeksi hakutuloksia löydettiin hakusanoilla ”lastenreuma”, ”fysioterapia”, ”liikunnan merkitys lastenreumaa sairastaville”, ”lastenreuma ja ravinto”, ”leikki-ikäisten liikunta”, ”lasten liikuntasuositukset” ja ”motorinen kehitys”. Työssä sovellettiin paljon myös Terveyskirjaston ja Duodecimin, Käypä hoidon, Reumaliiton sekä Opetus- ja kulttuuriministeriön aineistoja niin lastenreumaan kuin liikunnan tapoihin ja merkityksiin liittyen.

7 Pohdinta

7.1 Työn prosessi

Opinnäytetyöprosessin tavoitteena oli luoda sekä ajankohtainen että hyödyllinen tuotos myös tulevaisuutta ajatellen. Yhteistyökumppaniksi valikoitui HUSin Uusi Lastensairaala, jonka tarpeena oli saada reumapoliklinikalle vanhemmille jaettava tuotos lasten hyvinvoinnin tukemiseen. Reumapoliklinikan fysioterapeutit toivoivat pystyvänsä hyödyntämään tehtyä tuotosta yhdessä hoitajien kanssa niissä tilanteissa, joissa fysioterapeutti ei pääse paikalle lapsen saadessa lastenreumadiagnoosin. Kohderyhmäksi rajattiin leikki-ikäiset lapset ja heidän huoltajansa, sillä erityisesti tuossa iässä vanhempien liikuntatottumusten on todettu vaikuttavan lasten aktiivisuuteen (Xu ym. 2018).

Opinnäytetyön kirjallisessa osiossa lastenreuman diagnostisen ja hoidollisen taustan avaaminen pidettiin mahdollisimman tiiviinä, mutta tarpeeksi pohjustavana itse liikuntaosiota ajatellen. Teksti kirjoitettiin kokonaisuudessaan niin, että se olisi ymmärrettävää myös aiheesta aiemmin tietämättömälle. Liikunnan sekä liikkumisen hyödyt ja haitat pyrittiin selvittämään sekä avaamaan mahdollisimman laajalti ilman pelottelevaa asennetta. Liikunnan hyödyistä on tehty paljon tutkimusta niin lastenreumaa sairastavien kuin terveiden verrokkien osalta, mikä koettiin todella tärkeäksi aiheita ajatellen. Työhön kerättiin kattavasti ja monipuolisesti tutkimustietoa sekä muita tieteellisiä, valtakunnallisiin suosituksiin perustuvia aineistoja, jotka tukivat liikunnan tuomia hyötyjä ja kannustivat sen toteuttamiseen turvallisista mielin.

Tiedonhaussa käytettiin myös paljon eri järjestöjen, kuten Reumaliiton ja Duodecimin, sekä Terveyskylän materiaaleja varsinkin yleistä tietoa lastenreumasta kerätessä. Muut valitut tutkimukset toimivat tukena ja perusteluina tälle yleiselle tiedolle ja tutkimusten avulla työhön saatiin myös yksityiskohtaisempaa otetta. Toinen syy muun muassa Reumaliiton ja Terveyskylän sivustojen hyödyntämiseen lähteinä oli puhtaasti ajatus siitä, että mahdollisesti joku opinnäytetyön lukija, joka ei aiheesta välttämättä ole kovin tietoinen, saa itselleen selkeän reitin sivustoille, joissa voi helposti perehtyä aiheeseen vielä tarkemmin. Kyseiset sivustot ovat todella helppolukuisia ja luotettavia lähteitä ja näin ollen hyviä paikkoja tutustua ja oppia aiheesta lisää.

Työhön on koottu monipuolisesti oleellista tietoa lastenreumasta ja liikunnasta. Eri lähteistä saatua tietoa vertailtiin mahdollisimman luotettavan ja eri näkökulmat huomioivan

kokonaisuuden luomiseksi. Lukuisista eri lähteistä saaduista tiedoista saatiin rakennettua yhtenäinen kokonaisuus, vaikka suoraan leikki-ikäisiin lastenreumaa sairastaviin tehdystä rajauksesta ei selkeää tutkimustietoa ollutkaan. Helppolukuisuuden ja ymmärrettävyyden lisäämiseksi pyrittiin mahdollisesti vieraita termejä selittämään auki, huomioiden erityisesti vasta diagnoosin saaneen lapsen huoltajat, joille aihe saattaa olla vielä täysin vieras. Tekstin sisällyksen jäsentely on selkeä ja tavoite oli, että työstä pystyy sisällysluettelon perusteella löytämään helposti tietoa haluamastaan aihealueesta.

7.2 Työn sisältö ja merkitys

Opinnäytetyön työstön aikana pohdittiin paljon eri ajatuksia ja vaihtoehtoja, joita huoltaja saattaisi käydä läpi lapsen sairastumiseen liittyen. Yksi iso teema, josta usein myös yhteistyökumppanin kanssa keskusteltiin, oli kipu ja siihen reagoiminen. Tilannetta pohdittiin terveen ihmisen, niin lapsen kuin aikuisen, kipukokemuksen kautta ja mietittiin, kuinka yleistä on kokea kipua normaalissa arjessa. Jokainen ihminen kokee tuki- ja liikuntaelimistöön liittyvää kipua tai muita tuntemuksia ja usein selityksenä on jokin yksinkertainen syy, kuten esimerkiksi saman tai edellispäivien fyysinen harjoittelu (Saarela & Lindberg 2019: 9). Samanlaisia asioita tapahtuu myös lastenreumaa sairastaville lapsille, eikä ajoittainen kipukokemus ole välttämättä liitännäinen sairauteen vaan normaaleihin elämän kolhuihin ja kolotuksiin.

Lastenreuman aiheuttama kipu on sairastuneen lapsen tilanteessa asia, jota on hyvä kunnioittaa, mutta ei tarvitse pelätä. HUSin fysioterapeutit kertoivat vanhempien huolen sairastuneen lapsen kipua kohtaan olevan yleinen reumapoliklinikalla läpi käytävä aihe. Tämän takia kipu otettiin yhdeksi opinnäytetyössä esille tuoduista asioista. Pohdittavaksi nousi, kuinka vanhempien pelko ja asenteet voivat vaikuttaa lapsen omaan ajatusmaailmaan omasta pystyvyydestään tai omista liikuntatottumuksistaan. Työssä tuotiin selkeästi ilmi, kuinka suositeltu lääkkeetön kivunhoitotapa liike on ja kuinka siihen on hyvä kannustaa jokaisessa sairauden vaiheessa. Lapsen kipu on aihe, jossa olisi hyvä ottaa yhteys omaan terveydenhuollon ammattilaiseen, jos tuntee itsensä pelokkaaksi, huolestuneeksi tai epävarmaksi asian suhteen (Saarela & Lindberg 2019: 9).

Työn aikana pohdittiin paljon mitä termiä käytetään viitattaessa lastenreumaa sairastavien vanhempiin. Lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta määräävässä laissa lapsen huoltajiksi määritellään hänen vanhempansa tai henkilöt, joille lapsen huolto on uskottu (Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta 361/1983 § 3). Asiasta keskusteltiin myös

HUSin fysioterapeuttien kanssa. Vaihtoehtoina mietittiin huoltajaa, vanhempaa ja kasvattajaa. Työssä päädyttiin käyttämään sanaa huoltaja, sillä sen koettiin selittävän parhaiten eri vaihtoehdot lapsesta huolehtivasta aikuisesta paitsi, jos viitatussa lähteessä käytettiin jotain toista termiä, niin käytettiin sitä. Lisäksi huoltajille ohjeistettuja neuvoja pystyy hyödyntämään myös muut lapsen elämässä aktiivisesti läsnä olevat aikuiset, kuten sukulaiset, päiväkodin työntekijät tai muut läheiset. Aiheen ydin on lastenreumaa sairastavan hyvinvoinnin edistäminen, riippumatta kuka lapsesta huolehtiva aikuinen nimikkeellisesti on.

Kohderyhmälle helposti lähestyttävän ja ymmärrettävän tekstin kirjoittaminen oli jokseenkin haastavaa, sillä meillä ei ole henkilökohtaista kokemusta asiasta. Aihe koettiin kuitenkin tärkeäksi, ja apua sekä tukea saatiin aiheeseen enemmän perehtyneiltä fysioterapeuteilta. Toive on, että työ saavuttaa tarkoitetun kohderyhmän ja antaa vastauksia heitä mietityttäneihin kysymyksiin.

7.3 Työn tuotos

Työn tarkoitus on rohkaista huoltajia kannustamaan lastaan liikunnan pariin sairaudesta huolimatta. Lastenreuman hoito-ohjeet ovat vuosien varrella muuttuneet paljon ja sairastuneita kannustetaan etenevissä määrin liikkumaan omien mahdollisuuksien mukaan riippumatta sairauden muodosta tai aktiivisuuden vaiheesta. Aihe siis vaatii selkeän ja kannustavan sekä helposti vastaanotettavan tuotoksen jaettavaksi eteenpäin. Tuotoksen muodoksi päädyttiin valitsemaan video, sillä sen ajateltiin olevan mahdollisimman saavutettava, nykyaikainen ja mielekäs tapa tuoda aiheesta lisää tietoa koko perheelle. Videon toivotaan herättävän huoltajien mielenkiinto aiheeseen, jolloin he voivat esimerkiksi opinnäytetyön pohjalta lähteä tutustumaan lastenreumaan tarkemmin.

Video toteutettiin PowerPoint-ohjelman diaesitystä hyödyntäen ja puhe äänitettiin videon päälle. Saavutettavuuden kannalta videoon lisättiin myös tekstitykset. Videoon toivottiin pidettäväksi kannustava ote, minkä takia videoon valittiin opinnäytetyön pohjalta liikuntaan rohkaisevia ja kannustavia asioita. Liikuntasuosituksia, liikunnan merkitystä ja huoltajan roolia painotettiin antamalla samalla esimerkkejä siitä, miten lasta voi tukea ja kannustaa liikkumisessa. Esimerkkeihin tuotiin myös tapoja, miten lapsen kanssa voi liikkua yhdessä huoltajan tai koko muun perheen voimin, sillä huoltajan fyysisen aktiivisuuden on huomattu vaikuttavan myös lapsen fyysisen aktiivisuuden sekä

pystyvyyden tunteen lisääntymiseen (Bois ym. 2005). Vaikka video ja opinnäytetyö on rajattu leikki-ikäisiin lapsiin, tavoitteena oli mahdollistaa videon hyödyntäminen mahdollisesti iältään vanhempienkin lasten liikkumisen lisäämistä ajatellen. Liikuntasuositukset ja esimerkitavat liikkumiselle eivät merkittävässä määrin muutu olipa lapsi esimerkiksi 6- tai 8-vuotias, minkä takia myös vanhempien lasten huoltajat, joille video saatetaan harkinnan mukaan ohjata näytettäväksi, voivat hyötyä kerätyistä vinkeistä.

Huoltajia ajatellen videon lopussa tuodaan esiin erilaiset vertaistuen mahdollisuudet. Lapsen sairastuminen autoimmuunisairauteen on iso asia, joka vaikuttaa koko perheeseen (Lapsen sairastumisen vaikutus perheeseen 2023). Työtä tehdessä ajateltiin, että vertaistuesta on hyvä mainita, sillä joskus tukea voi olla helpompi hakea muilta, jotka ovat vastaavassa tilanteessa. Näin voi myös saada erilaista turvaa sekä tukea arjen jatkumiseen. Olisikin tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaiset osaisivat ohjata perheitä myös tämän asian suhteen eteenpäin, sillä vanhempien hyvinvointi vaikuttaa valtavasti myös lapsen hyvinvointiin. Oleellista oli myös muistuttaa opinnäytetyön lukijoita sekä videon katsojia, että oman hoitavan lääkärin, hoitajan, fysioterapeutin tai muun ammattilaisen suuntaan on aina turvallista kääntyä, jos jokin asia lapsen sairauteen liittyen mietityttää tai huolettaa.

Videon saavutettavuuden kannalta sen kääntäminen myös englannin ja ruotsin kielelle olisi valtavan hieno asia. Opinnäytetyöprosessin aika ei kuitenkaan riittänyt sen toteuttamiseksi. Opinnäytetyön jatkona voisikin ajatella videon kääntämistä ainakin kyseisille kielille, jotta se olisi hyödynnettävissä mahdollisimman laajalti. Olisi myös hyödyllistä saada palautetta videon nykyisestä versiosta, jonka perusteella videota olisi mahdollista parantaa ja kehittää kohderyhmää enemmän palvelevaksi. Palautteen tai mahdollisen kyselyn perusteella pystyisi myös jatkossa tuottamaan videoita tai muulla tavalla tuotettuna tietoa aiheesta, jonka juuri lastenreumaa sairastavien huoltajat kokevat tarpeelliseksi.

7.4 Eettisyys

Opinnäytetyön alkuvaiheessa pohdittiin työn eettisyyttä ja mahdollisia lupa-asioita, joita työn toteuttamiseen voisi sisältyä. Alkuperäinen toive oli toteuttaa työ mahdollisesti haastatteluja tai muita vastaavia tutkimusmenetelmiä hyödyntäen, mutta aikarajoitteiden takia tämä ei ollut mahdollista. Koska tutkimusta, jossa olisi esimerkiksi kerätty henkilötietoja tai edes tutkittavien kokemuksia, ei toteutettu, ei erillisiä tutkimuslupia tai

eettisiä ennakoarvioiteja tarvinnut hakea ennen työskentelyn aloittamista. Opinnäytetyö on toteutettu noudattamalla Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) hyvän tieteellisen käytännön (HTK) ohjeistuksia (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023).

Opinnäytetyöprosessiin kuului kolmikantasopimuksen teko yhdessä yhteistyökumppanin eli HUSin edustajan, oman opinnäytetyöohjaajan sekä Metropolian edustajan eli tutkintovastaavan kanssa. Sopimuksessa sovittiin muun muassa salassapidosta, kustannuksista ja videon käyttöoikeudesta. Työssä pidettiin huoli tutkimuseettisistä ohjeistuksista sekä sisällön oikeellisuudesta. Työhön merkittiin lähdeviitteet sekä -luettelo selkeästi Metropolian antamien ohjeistusten mukaisesti, jolloin jokaisella lukijalla on mahdollisuus palata alkuperäiseen aineistoon työtä lukiessa.

Lähteet

Bansal, Nancy & Pasricha, Chirag & Kumari, Pratima & Jangra, Sarita & Kaur, Rupinder & Singh, Ravinder 2023. A comprehensive overview of juvenile idiopathic arthritis: From pathophysiology to management. *Autoimmunity Reviews* 22 (7). <<https://doi.org/10.1016/j.autrev.2023.103337>>. Viitattu 14.2.2024.

Bois, Julien E. & Sarrazin, Philippe G. & Brustad, Robert J. & Trouilloud, David O. & Cury, Francois 2005. Elementary school children's perceived competence and physical activity involvement: the influence of parents' role modelling behaviours and perceptions of their child's competence. *Psychology of Sports and Exercise* 6 (4). 381–397. Viitattu 4.4.2024.

Brabnikova Maresova, Kristyna 2011. Secondary Osteoporosis in Patients with Juvenile Idiopathic Arthritis. *Journal of Osteoporosis*. Julkaistu 20.2.2011. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3043287/>>. Viitattu 14.2.2024.

Burnham, Jon M. & Shults, Justine & Dubner, Sarah E. & Sembhi, Harjeet & Zemel, Babette S. & Leonars, Mary B. 2008. Bone Density, Structure, and Strength in Juvenile Idiopathic Arthritis. *Arthritis & Rheumatism* 58 (8). 2518–2527. <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/art.23683>>. Viitattu 9.2.2024.

Di Ludovico, Armando & La Bella, Saverio & Di Donato, Giulia & Felt, Jon & Chiarelli, Francesco & Breda, Luciana 2023. The benefits of physical therapy in juvenile idiopathic arthritis. *Rheumatology International*. Julkaistu 29.6.2023. <https://www.researchgate.net/profile/Armando-Di-Ludovico/publication/371946841_The_benefits_of_physical_therapy_in_juvenile_idiopathic_arthritis/links/649d4166c41fb852dd3d225e/The-benefits-of-physical-therapy-in-juvenile-idiopathic-arthritis.pdf>. Viitattu 10.4.2024.

Finne, Jaakko 2017. *Liikkuva lapsi, terveempi aikuinen*. Helsinki: Fitra.

Gannotti, Mary E. & Nahorniak, Maureen & Gorton, George E. III & Sciascia, Krystal & Sueltenfuss, Megan & Synder, Michelle & Zaniewski, Anna 2007. Can Exercise Influence Low Bone Mineral Density in Children with Juvenile Rheumatoid Arthritis? *Pediatric Physical Therapy* 19 (2). 128–139. <https://journals.lww.com/pedpt/FullText/2007/01920/Can_Exercise_Influence_Low_Bone_Mineral_Density_in.5.aspx>. Viitattu 11.2.2024.

Haverman, Lotte & van Oers, Hedy & Maurice-Stam, Heleen & Kuijpers, Taco & Grootenhuis, Martha & van Rossum, Marion 2014. Health related quality of life and parental perception of child vulnerability among parents of a child with juvenile idiopathic arthritis: results from web-based survey. *Pediatric Rheumatol Online J* 12 (34). <<https://doi.org/10.1186%2F1546-0096-12-34>>. Viitattu 7.3.2024.

Heino, Terhi 2020. Lastenreuma ja ravinto. Reuma-Aapinen. Reumaliitto. <<https://reumaliitto.fi/reuma-aapinen/lastenreuma-ja-ravinto/>>. Viitattu 14.2.2024.

IASP. International Association for the Study of Pain. IASP Announces Revised Definition of Pain. Julkaistu 16.7.2020. <<https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/>>. Viitattu 19.10.2023.

livonen, Susanna & Laukkanen, Arto & Haapala, Eero & Reunamo, Jyrki 2016. Motoristen taitojen kehitys. Teoksessa Tieteelliset perusteet varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suosituksille: Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:22. 32, 34. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75406/OKM22.pdf?sequence>> Viitattu 13.4.2024.

Iloa ja hyötyä liikunnasta lapsiperheelle 2023. Terveyskylä. Päivitetty 10.2.2023. <<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lasten-painonhallinta/liikunta-ja-nukkuminen/iloa-ja-hy%C3%B6ty%C3%A4-liikunnasta>>. Viitattu 9.2.2024.

Innostun liikkumaan 2024. Motorinen kehitys – yleinen ja yksilöllinen etenemä. Suomen CP-liitto ry. <<https://innostunliikkumaan.fi/motoriset-taidot-arjessa-ja-niiden-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/motorinen-kehitys-yleinen-ja-yksilollinen-etenema/#>>. Viitattu 13.4.2024.

Jaakkola, Timo 2016. Juokse, hyppää, heitä, ota kiinni! Perusliikuntataitojen opettaminen lapsille ja nuorille. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Jalanko, Harri. 2021. Nivelreuma lapsella. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00950?q=lasten%20nivel>>. Luettu 15.9.2023.

Joyce Bos, G. J. F. & Lelieveld, Otto & Armburst, Wineke & Sauer, Pieter & Geertzen, Jan & Dijkstra, Pieter 2016. Physical activity in children with Juvenile Idiopathic Arthritis compared to controls. *Pediatric Rheumatology* 14 (42). <<https://doi.org/10.1186/s12969-016-0102-8>>. Viitattu 27.11.2023.

Kalso, Eija & Kontinen, Vesa 2018. Aistimuksesta tuntemukseksi: kipujärjestelmän kokonaisuutena. Teoksessa Kalso, Eija & Haanpää, Maija & Hamunen, Katri & Kontinen, Vesa & Vainio, Anneli (toim.). *Kipu*. 4., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim. <<https://www.oppoportti.fi/op/opk04493>>. Viitattu 19.10.2023.

Kauranen, Kari 2011. Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 167. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura ry.

Klepper, Susan 2008. Juvenile Idiopathic Arthritis. Teoksessa Tecklin, Jan (toim.). *Pediatric physical therapy*. Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. 4. painos. 498–521. <https://books.google.fi/books?id=YX8pztQH0MC&printsec=frontcover&hl=fi&source=gbs_ViewAPI&redir_esc=y#v=onepage&q=juvenile%20idiopathic&f=false>. Viitattu 21.11.2023.

Kröger, Liisa & Honkanen, Visa 2023. Pitkittyvät niveltulehdukset eli lastenreuma. Teoksessa Renko, Marjo & Niinikoski, Harri & Palmu, Sauli (toim.). *Lastentaudit*. Duodecim oppiportti. <https://www.oppoportti.fi/op/lta01009/do?p_haku=lastenreuma#q=lastenreuma>. Viitattu 15.9.2023.

Kujala, Urho 2021. Nivelreuman liikuntaohje. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto. <<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00981>>. Viitattu 7.3.2024.

Lahdenne, Pekka 2017. Lasten idiopaattinen artriitti (lastenreuma). Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 133 (9). 887–8. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo13684#s6>>. Viitattu 27.11.2023.

Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta 361/1983. Annettu Helsingissä 1.1.1984. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1983/19830361>>. Viitattu 4.4.2024.

Lapsen sairastumisen vaikutus perheeseen 2023. Lastentalo. Terveyskylä. Päivitetty 16.2.2023. <<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/perheille-ja-kasvattajille/lapsen-sairastumisen-vaikutus-perheeseen-ja-parisuhteeseen>>. Viitattu 7.3.2024.

Lastenreuma 2016. Lastenreuma-aapinen. Reumaliitto. <<https://reumaliitto.fi/reuma-aapinen/lastenreuma/>>. Viitattu 15.9.2023.

Lastenreumaa sairastavan kuntoutuspalvelut 2023. Lastenreuma. Lastentalo. Terveyskylä. Päivitetty 6.2.2023. <<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lastenreuma/lastenreumaa-sairastavan-kuntoutuspalvelut>>. Viitattu 30.3.2024.

Lastenreumaa sairastavan liikunta ja ravinto 2023. Lastenreuma. Lastentalo. Terveyskylä. Päivitetty 6.2.2023. <<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lastenreuma/lastenreumaa-sairastavan-liikunta-ja-ravinto>>. Viitattu 27.11.2023.

Lastenreuman hoitopolku. OYS. <https://www.ppsHP.fi/dokumentit/Hoitoprosessiohje%20sisllyttypi/Oulu%20lastenreumanhoitopolku_interaktiivinen.pdf>. Viitattu 7.3.2024.

Lastenreuman toteaminen 2023. Lastenreuma. Lastentalo. Terveyskylä. Päivitetty 6.2.2023. <<https://www.terveyskyla.fi/lastentalo/tietoa-lasten-sairauksista/lastenreuma/lastenreuman-toteaminen>>. Viitattu 19.10.2023.

Luuliikuntasuositukset eri ryhmille 2023. Liikkumisen suositukset. Liikkuminen ja paikallaanolo. UKK-instituutti. Päivitetty 2.8.2023. <<https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/luuliikuntasuositukset-eri-ryhmille/>>. Viitattu 25.10.2023.

Luusto lujaksi 2007. Käypä hoito. Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/nix00881>>. Viitattu 13.2.2024.

Luuston lujuus 2023. Kunnon osa-alueet. Fyysinen kunto. UKK-instituutti. Päivitetty 23.11.2023. <<https://ukkinstituutti.fi/fyysinen-kunto/kunnon-osa-alueet/luuston-lujuus/>>. Viitattu 13.4.2024.

MLL 2019a. 4–5-vuotiaan liikunnallinen kehitys. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Päivitetty 18.2.2019. <<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/4-5-v/4-5-vuotiaan-liikunnallinen-kehitys/>>. Viitattu 13.4.2024.

MLL 2019b. 5–6-vuotiaan liikunnallinen kehitys. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Päivitetty 18.2.2019. <<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/5-6-v/5-6-vuotiaan-liikunnallinen-kehitys/>>. Viitattu 13.4.2024.

MLL 2023a. 3–4-vuotiaan liikunnallinen kehitys. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Päivitetty 18.12.2023. <<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/3-4-v/3-4-vuotiaan-liikunnallinen-kehitys/>> Viitattu 13.4.2024.

MLL 2023b. 6–7-vuotiaan liikunnallinen kehitys. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Päivitetty 31.5.2023. <<https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/6-7-v/6-7-vuotiaan-liikunnallinen-kehitys/>>. Viitattu 13.4.2024.

Nivelreuma 2022. Reuma-Aapinen. Reumaliitto. <<https://reumaliitto.fi/reuma-aapinen/nivelreuma/>>. Viitattu 9.2.2024.

Nivelreuma. Käypä hoito -suositus 2022. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Reumatologisen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi21010>>. Viitattu 11.4.2024.

Nordal, Ellen & Rypdal, Veronika & Arnstad, Ellen & Aalto, Kristiina & Berntson, Lille-mor & Ekelund, Maria & Fasth, Anders & Glerup, Mia & Herlin, Troels & Nielsen, Susan & Peltoniemi, Suvi & Zak, Marek & Songstad, Nils & Rygg, Marite 2019. Participation in school and physical education in juvenile idiopathic arthritis in a Nordic long-term cohort study. *Pediatric Rheumatology* 17 (44). <<https://doi.org/10.1186/s12969-019-0341-6>>. Viitattu 8.2.2024.

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016. Iloa, leikkiä ja yhdessä tekemistä. Varhaisvuosien fyysisen aktiivisuuden suositukset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:21. 6–17. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75405/OKM21.pdf>>. Viitattu 6.10.2023.

Osteoporoosi. Käypä hoito -suositus 2022. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Endokrinologiyhdistyksen, Suomen Gynekologiyhdistyksen ja Suomen Geriatri ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/hoi24065#K1>>. Viitattu 11.2.2024.

Rintala, Pauli & Sääkslahti, Arja & Iivonen, Susanna 2016. 3–10 vuotiaiden lasten motoriset perustaidot. *Liikunta ja tiede* 53 (6). 49–55. <<https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/52620/rintalasaakslahtiivonenlt2016616tutkimusartikkelit.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Viitattu 12.4.2024.

Saarela, Tinja & Lindberg, Kaisa 2019. Lastenreuma ja liikunta -opas. Reumaliitto. 6–13. <https://reumaliitto.fi/wp-content/uploads/2023/09/Reumaliitto_lastenreuma-ja-liikunta-opas_sahkoinen-SAAVUTETTAVA.pdf>. Viitattu 4.4.2023.

Sandstedt, Eva & Fasth, Anders & Fors, Hans & Beckung, Eva 2012. Bone Health in Children and Adolescents With Juvenile Idiopathic Arthritis and the Influence of Short-term Physical Exercise. *Pediatric Physical Therapy* 24 (2). 155–161. <https://journals.lww.com/pedpt/FullText/2012/24020/Bone_Health_in_Children_and_Adolescents_With.7.aspx>. Viitattu 11.2.2024.

Stinson, Jennifer & Luca, Nadia & Jibb, Lindsay 2012. Assessment and management of pain in juvenile idiopathic arthritis. *Pain Research and Management* 17 (6). <<https://doi.org/10.1155/2012/237258>>. Viitattu 25.10.2023.

Suomen fysioterapeutit 2022. Mitä on fysioterapia? Päivitetty 24.1.2022. <<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/fysioterapia-ammattina/mita-on-fysioterapia/>>. Viitattu 12.4.2024.

Sutapa, Panggung & Pratama, Kukuluh Wahyudin & Rosly, Maziah Mat & Ali, Syed Kamaruzaman Syed & Karakauki, Manil 2021. Improving Motor Skills in Early Childhood through Goal-Oriented Play Activity. *Children* 8(11). <<https://doi.org/10.3390%2Fchildren8110994>>. Viitattu 14.4.2024.

Tarnanen, Kirsi & Niskanen, Leo & Mattila, Ville 2021. Osteoporoosi altistaa luun murtumille. Käypä hoito -potilasversio. *Duodecim*. <<https://www.kaypahoito.fi/khp00023>>. Viitattu 14.2.2024.

Toupin-April, Karine & Cavallo, Sabrina & Feldman, Debbie 2012. Children with juvenile idiopathic arthritis: are health outcomes better for those diagnosed younger? *Child: Care, Health and Development* 39 (3). 442–448. <<https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2012.01386.x>>. Viitattu 8.2.2024.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. <https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf> Viitattu 13.4.2024.

Valta, Helena & Lahdenne, Pekka & Jalanko, Hannu & Aalto, Kristiina & Mäkitie, Outi 2007. Bone Health and Growth in Glucocorticoid-Treated Patients With Juvenile Idiopathic Arthritis. *The Journal of Rheumatology* 34. 831–836. <<https://www.jrheum.org/content/jrheum/34/4/831.full.pdf>>. Viitattu 12.2.2024.

van der Net, Janjaap & van der Torre, Patric & Engelbert, Raoul & Engelen, Vivian & van Zon, Femke & Takken, Tim & Helders, Paul 2008. Motor Performance and functional ability in preschool- and early school-aged children with Juvenile Idiopathic Arthritis: a cross-sectional study. *Pediatric Rheumatology* 6 (2). <<https://doi.org/10.1186%2F1546-0096-6-2>>. Viitattu 21.11.2023.

Xu, Chang & Quan, Minghui & Zhang, Hanbin & Zhou, Chenglin & Chen, PeiJie 2018. Impact of parents' physical activity on preschool children's physical activity: a cross-sectional study. <<https://doi.org/10.7717/peerj.4405>>. Viitattu 5.4.2024.

Zandonadi, Renata 2022. An Overview of Nutritional Aspects in Juvenile Idiopathic Arthritis. *Nutrients* 14 (20). <<https://doi.org/10.3390/nu14204412>>. Viitattu 14.2.2024.

**Liikunnan merkitys reumaa
sairastavan lapsen
hyvinvoinnissa:**

Opasvideo huoltajille leikki-
ikäisten lasten reumaa
sairastavien fyysisen
toimintakyvyn tukemiseen



<https://youtu.be/Yntw-vKMw0Y>

Toteutettu osana Metropolia ammattikorkeakoulun
fysioterapian opinnäytetyötä