



PERTHES-KUNTOUTUSOPAS

Sisältö

Invalidiliiton Harvinaiset -yksikön esipuhe	1
Oppaan laatijan esipuhe	2
1. Lyhyt kuvaus Perthesin taudista	3
2. Fysioterapeuttiset keinot taudin seurannassa ja hoidossa.....	3
3. Liikuntalajisuosituksia Perthes –potilaalle	4
4. Kotiharjoitusosio.....	4
4.1 Lämmittely.....	5
4.2 Lonkaniveltä ympäröivien lihasten voima- ja nivelliikkuvuusharjoitteita	7
4.3 Lonkan alueen lihasten venytysharjoitteita	16
4.4 Vinkkejä arkeen.....	21
5. Kuntoutussuunnitelma.....	22
6. Vertaistuki ja järjestötoiminta.....	23
7. Linkkivinkkejä	24
8. Lähteet	25

Invalidiliiton Harvinaiset -yksikön esipuhe

Legg-Calvé-Perthes (LCP), lyhyemmin Perthesin tauti, on lasten harvinainen lonkkasairaus. Sairaudessa verenkiertohäiriö aiheuttaa reisiluun pään pehmenemisen ja lonkkanivelen vaurioitumisen. Oireina ovat ontuminen ja kipu, joka saattaa esiintyä myös polvessa tai nilkassa.

Fysioterapialla on suuri osuus Perthes-lapsen kuntoutuksessa. Tämä Perthes-kuntoutusopas on suunnattu lähinnä Perthes-lasten vanhemmille kotona tehtävään harjoitteluun, mutta myös kuntoutusalan ammattilaisille.

Oppaan on ansiokkaasti laatinut fysioterapiaopiskelija **Julia Liiri**. Tämän oppaan asiantuntijana on toiminut fysioterapeutti **Patrick Willamo** Lastenklinikalta. Suomen Perthes ry:stä **Eeva Voima** on ollut mukana tukemassa tämän oppaan toimittamista. Oppaan kuvissa harjoitteita tekee **Eveliina Hyrsky** ja häntä kuvasi **Mikko Voima**. Oppaan muut kuvat on ottanut **Petteri Enqvist**, joka myös esiintyy muutamassa kuvassa. Kansikuvan on piirtänyt taidegraafikko **Kimmo Pälikkö**. Invalidiliiton Harvinaiset-yksikkö kiittää kaikkia oppaan laatimiseen osallistuneita tahoja.

Perthes kuuluu harvinaisiin sairaus- ja vammaryhmiin. Sairaus tai vamma määritellään harvinaiseksi silloin, kun sen esiintyvyys on koko väestöstä alle 5/10 000. Invalidiliiton Harvinaiset-yksikkö on harvinaisten tuki- ja liikuntaelinvammaryhmien osaamis- ja tukikeskus. Yksikkö julkaisee Harvinaiset-opassarjaa, johon tämä Perthes-kuntoutusopas kuuluu. Opassarjan avulla levitetään muutoin vaikeasti saatavaa diagnoosikohtaista tietoa suomen kielellä.

Lisätietoa Harvinaiset-yksiköstä saa osoitteesta www.invalidiliitto.fi/harvinaiset. Yksikköön voi ottaa yhteyttä osoitteella Harvinaiset-yksikkö, Launeenkatu 10, 15100 Lahti tai puhelimitse puh. (03) 812 811.

Lahdessa toukokuussa 2013

Invalidiliitto ry

Harvinaiset-yksikkö

Oppaan laatijan esipuhe

Opinnäytetyöni tarkoitus oli koota Legg-Calvé-Perthesin tautia sairastavien lasten kotiharjoitteluun painottuva kuntoutusopas. Taudin nimi lyhennetään usein Perthesin taudiksi ja se on leikki-ikäisillä lapsilla esiintyvä, harvinainen lonkkasairaus. Taudissa verenkierto lonkkaniveleen lakkaa tuntemattomasta syystä, ja seurauksena on reisiluun pään pehmeneminen ja lonkkanivelen vaurioituminen. Vaikeimmissa tapauksissa edessä on leikkaus, mutta joskus hoidoksi riittää fysioterapia ja toisinaan vain seuranta.

Tässä oppaassa käsitellään taudin hoitoa fysioterapian näkökulmasta. Opas sisältää omatoimisesti kotiharjoitteluna tehtäviä lonkan lihasvoima-, liikkuvuus- ja venytysharjoitteita, joita aikuinen voi lapsen kanssa leikin varjollakin tehdä. Harjoittelun pääteemat yhdessä teoriatietojen kanssa nousivat tutkimusten ja kirjallisuuden pohjalta. Opas sisältää liikeosion kuvien ja ohjeistuksien lisäksi lyhyen kuvauksen taudista ja sen fysioterapiasta sekä itse harjoittelussa huomioitavia asioita.

Opas on suunnattu lähinnä Perthes-lasten vanhemmille, mutta myös kuntoutusalan ammattilaiset voivat hyödyntää sitä käytännön työssään. Olen pyrkinyt kokoamaan oppaaseen monenlaisia harjoitteita, joista on mahdollisuus sairauden vaikeusasteen ja lapsen iän mukaan valita lapselle sopivimmat.

Tarve oppaalle on noussut suoraan Perthes-lasten vanhempien, Invalidiliiton Harvinaiset-yksikön ja Suomen Perthes-yhdistyksen toiveista. Työni toimeksiantaja on Invalidiliiton Harvinaiset-yksikkö, mutta olen opasta työstäessäni tehnyt paljon yhteistyötä Suomen Perthes-yhdistyksen kanssa. Perthes-yhdistyksen tarjoama apu ja tuki on ollut erittäin tärkeää ja hyödyllistä oppaan työstämisprosessin aikana. Haluan erityisesti kiittää Perthes-yhdistyksen **Eeva Voimaa** suuresta tuesta työstämisprosessin aikana sekä fysioterapeutti **Patrick Willamo**a, joka on toiminut oppaan asiantuntijana. Häneltä olen saanut korvaamattoman tärkeää ohjeistusta ja vinkkejä oppaan laatimisessa. Haluan myös kiittää **Invalidiliiton Harvinaiset-yksikköä**, joka on mahdollistanut opinnäytetyöni toteuttamisen toimeksiantajan roolissa.

1. Lyhyt kuvaus Perthesin taudista

Perthesin tauti on harvinainen lonkkasairaus, jota esiintyy 2-12-vuotiailla lapsilla. Kyseessä on lonkkanivelen verenkiertohäiriö, jossa verenkierto lonkkaan loppuu tuntemattomasta syystä. Tämä aiheuttaa reisiluun pään pehmentymisen ja litistymisen. Tauti jaotellaan neljään eri vaiheeseen, jotka ovat alkuvaihe, murtumisvaihe, parantumisvaihe ja reisiluun pään uudelleenmuovautumisvaihe. Taudin kesto on 3-4 vuotta ja sitä esiintyy useammin pojilla kuin tytöillä suhteessa 4:1. Taudissa on eri vaikeusasteita, joista lievemmissä taudin hoidoksi riittää seuranta ja fysioterapia. Vaikeimmat tapaukset joudutaan hoitamaan kirurgisesti. Leikkaushoidosta on kerrottu enemmän Invalidiliiton julkaisemassa Perthes - oppaassa.

Sairauden pääoireet ovat alaraajan ontuminen, kipu lonkassa, reidessä tai polvessa sekä lonkkanivelen liikerajoitukset. Liikerajoituksia ilmenee etenkin lonkan sisäkierto- ja loitonussuuntiin, mutta myös ojennus ja ulkokierto voivat rajoittua. Sairaus diagnosoidaan röntgen- tai magneettikuvien perusteella.

Myöhemmin elämässä Perthesin tauti voi aiheuttaa nivelrikon normaalia nuoremmalla iällä. Tätä kutsutaan Perthesin taudin jälkitilaksi.

2. Fysioterapeuttiset keinot taudin seurannassa ja hoidossa

Hoidon tavoitteena on vähentää taudin oireita ja pitää reisiluun pää mahdollisimman pyöreänä ja liikkuvana lonkkamaljakossa. Fysioterapiaa käytetään usein taudin seurannassa ja hoidossa. Joskus reisiluun pää on litistynyt niin pahoin, että siihen joudutaan tekemään kirurginen toimenpide. Toimenpiteessä reisiluun pään asentoa muokataan suhteessa lonkkamaljakkoon. Tällöin fysioterapia tulee kyseeseen ennen ja jälkeen leikkauksen.

Seurantavaiheessa fysioterapeutti käy tietyin väliajoin läpi lonkan liikelaajuudet. Fysioterapeutti ottaa yhteyttä hoitavaan lääkäriin havaitessaan huomattavia muutoksia liikelaajuuksissa.

Toinen fysioterapiassa huomioitava seikka on lonkan alueen lihaksiston lihasvoiman ylläpitäminen ja lisääminen, sillä lonkkanivelen liikkuvuuden heikentyessä sitä ympärivät lihakset lyhenevät ja heikentyvät helpommin. Tämän vuoksi myös venyttely on tärkeä osa hoitoa, sillä se rentouttaa ja lisää kiristyneiden lihasten pituutta.

Lonkkanivelen kuormitusta voidaan vähentää pyörätuolin ja/tai kyynärsauvojen avulla, jolloin paine lonkassa vähenee eikä reisiluun pää pääse litistymään lisää. Pyörätuolia tai kyynärsauvoja lapsi tarvitsee myös leikkauksen jälkeen, sillä

leikatulle alaraajalle ei saa varata painoa 4-6 viikkoon. Siksi on tärkeää opetella kyynärsauvakävely jo ennen leikkausta. Apuvälineiden valintaan vaikuttaa lapsen ikä.

Taudin hoidossa on otettava huomioon mahdolliset lääkärin määräämät rajoitukset liikkumisessa. Pomput ja hyyt usein kielletään taudin akuuttivaiheessa, jotta reisiluun pää ei litistyi lisää ja aiheuttaisi kipua. Harjoitteet valitaan yksilöllisesti sairauden vaikeusasteen ja lapsen iän mukaan.

Ontuminen aiheuttaa virheellisiä liikkumismalleja. Fysioterapeutin tehtävä on opastaa lasta oikeanlaisessa liikkumisessa.

Fysioterapeuttista kuntoutusta voidaan toteuttaa myös allasterapiana, sillä lonkkaan kohdistuva paine vähenee vedessä.

3. Liikuntalajisuosituksia Perthes –potilaalle

Perthes -potilaalle voidaan suositella liikuntamuotoja, jotka kuormittavat kevyesti lonkkaniveltä.

Näitä lajeja voisivat olla esimerkiksi

- uinti- ja allasterapia
- pyöräily
- kuminauhajumppa

Lääkäri tekee yksilöllisen päätöksen liikkumisrajoituksista ja lapselle sopivista liikuntamuodoista.

4. Kotiharjoitusosio

Omatoiminen kotiharjoittelu on oleellista kuntoutuksessa. Kotiharjoittelussa vanhemmatkin pääsevät osallistumaan kuntoutukseen tekemällä harjoitteita yhdessä lapsen kanssa. Harjoittelussa tulee välttää hyppimistä ja juoksemista, ja muita liikkeitä tai liikuntamuotoja, jotka aiheuttavat iskuja lonkkaan.

Kotiharjoitteita on hyvä tehdä **3-4 kertaa viikossa**. Nuoremmille lapsille liikkeitä yhden harjoituskerran aikana kannattaa ohjata vähemmän, noin 3-4 kappaletta, jotta keskittyminen säilyy ja liikkeet tulee suoritettua laadukkaasti ja oikein.

Kotiharjoiteosio sisältää lonkan alueen lihasvoima-, nivelliikkuvuus- ja venytysharjoitteita. Niitä kannattaa ujuttaa normaaleihin arkirutiineihin, esim. venytykset aina ennen nukkumaanmenoa, television katsominen risti-istunnassa,

vessasta tullessa jokin tietty liike yms. Silloin harjoitus tapahtuu lähes huomaamatta.

Harjoittelussa huomioitavia asioita

- Harjoittelun säännöllisyys on tärkeää
- Liikkeet tulee tehdä kivun sallimissa rajoissa
- Harjoitusliikkeet tulee valita sairauden vaikeusasteen ja iän mukaan
- Mielikuvitus ja leikki ovat tärkeässä osassa lasten harjoittelussa, jolloin lapsen mielenkiinto säilyy.

4.1 Lämmittely

Lämmittely on osa harjoittelua, sillä se valmistaa elimistöä harjoitteluun ja ehkäisee pehmytkudosvammojen syntymistä.

Perthes-lapselle lämmittelyksi sopii esimerkiksi pyöräily.

Ohessa on muutamia esimerkkejä lämmittelyliikkeiksi.

1. Lonkan loitonnuksen- ja lähennysliike



Alkuasento: Lapsi istuu jumppapallon tai tuolin päällä jalat vierekkäin ja jalkapohjat maassa.

Liike: Pyydä lasta avaamaan jalat levälleen ja tuomaan ne takaisin keskiasentoon. Liike tulee aluksi tehdä rauhallisesti pienien väliaskelten avulla, jotta tasapaino säilyy hyvänä. Liikkeen sujuessa sitä voi vaikeuttaa avaamalla jalat suoraan

levälleen ja tuomaan ne takaisin keskiasentoon ilman väliaskelia. Pyydä lasta tarvittaessa ottamaan käsillä tukea pallosta.

Vinkki: Pienemmillä lapsilla liike kannattaa suorittaa tuolin päällä istuen, jotta liike on kontrolloidumpi.

2. Lantion pyöritys sivulta sivulle



Alkuasento: Lapsi istuu jumppapallon päällä ryhdikkäästi ja jalat maassa.

Liike: Pyydä lasta pyörittämään palloa lantiolla puolelta toiselle niin pitkälle sivuille kuin mahdollista. Kädet voivat tasapainottaa liikettä sivuilla.

3. Ota-anna – leikki



Alkuasento: Asetu lapsen kanssa selät vastakkain hartioiden levyisessä haara-asennossa.

Liike: Ota pallo käteen ja lähde ojentamaan pallo lapselle pääsi yli. Tämän jälkeen lapsi antaa pallon sinulle haarojen välistä. Vaihtakaa välillä suuntaa.



Alkuasento: Selät ovat vastakkain, toisella pallo kädessä.

Liike: Sama idea kuin edellä, mutta palloa kierrätetään sivukautta.

4.2 Lonkkaniveltä ympäröivien lihasten voima- ja nivelliikkuvuusharjoitteita

Liikkeet tulee tehdä lapsen tuntemusten mukaan. Huomioi, että liikkeiden ohessa olevat toisto- ja sarjamäärät ovat suuntaa antavia!

1. Polven ojennus pallon päällä istuen (reiden etuosan ja lonkankoukistajien lihasvoima & asennonhallinta)



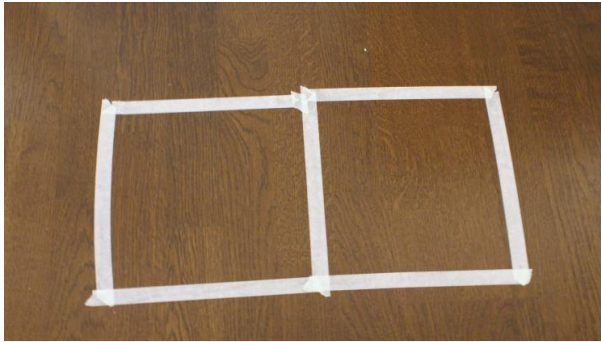
Alkuasento: Lapsi istuu pallon päällä hyvässä ryhdikkäästi, molemmat jalat maassa.

Liike: Pyydä lasta ojentamaan polvi suoraksi eteen vuorotellen. Tukijalan tulee pysyä maassa ja selän suorana koko liikkeen ajan. Tarvittaessa lapsi voi tukea kätet pallon sivuille, jotta pallo pysyy paikoillaan.

Vinkki: Vastusta voi lisätä asettamalla nilkkoihin nilkkapainot. Liikkeen voi suorittaa myös tuolilla istuen.

Harjoittelu-aika 1-2 min, 1-3 sarjaa.

2. Kahdeksikko (etureiden, lonkankoukistajien, -lähentäjien ja -loittontajien lihasvoima)



Alkuasento: Sommittele kahdeksikko lattiaan maalarinteipillä. Aseta tuoli kuvion eteen ja pyydä lasta istuutumaan tuoliin ja asettamaan molemmat jalat keskikokoisen pallon päälle. Lapsi voi tarvittaessa ottaa käsillä tukea tuolin sivureunoista.

Liike: Pyydä lasta piirtämään kahdeksikkokuvion pallolla maalarinteipin merkätun kahdeksikkokuvion mukaisesti. Vain jalkoja saa käyttää kuvion piirtämisessä. Molempien jalkojen tulee pysyä koko ajan kiinni pallossa. Pyydä lasta vaihtamaan välillä suuntaa.

Vinkkejä: Aikuinen istuu lapsen vieressä omalla tuolillaan, jolloin kahdeksikko voidaan piirtää vuorotellen. Parin kanssa liike onnistuu myös kahdella pallolla, jolloin pallojen vaihto tapahtuu samaan aikaan. Liikettä voidaan vaikeuttaa käyttämällä pienempää palloa.

Harjoittelu-aika noin 2min, 1-3 sarjaa.

3. Lonkan ulkokierto, koukistus & etureiden lihasvoima



Alkuasento: Pyydä lasta istuutumaan tukevalle penkille ja ottamaan hyvä ryhti ja pitämään jalat tukevasti maassa.

Liike: Kosketus vastakkaisella kädellä vastakkaiseen nilkan sisäsivuun vuorotellen niin, että kosketettava alaraaja aukeaa mahdollisimman paljon sivulle eli ulkokiertoon (ei ylöspäin).

Vinkki: Harjoitteen voi tehdä myös ilmapalloa hyödyntäen, jolloin tarkoituksena on pitää ilmapallo ilmassa vuorojaloin rauhallisesti ja hallitusti nilkan sisäsivulla potkaisten.

Liike sopii myös vedessä tehtäväksi, esimerkiksi altaan reunalla.

Harjoittelu-aika 1-3min, 1-3 sarjaa.

4. Kahdeksikko jalkojen välistä (lonkan koukistajien & etureiden lihasvoima)



Alkuasento: Lapsi seisoo hyvässä ryhdissä, pallo kädessä.

Liike: Ohjeista lasta tekemään kahdeksikkoo pallon kanssa eli nostamaan vasen jalka ylös, ja viemään pallo oikealla kädellä vasemman jalan ali vasempaan käteen. Sama toisinpäin. Selän tulee pysyä suorana koko liikkeen ajan. Tämä liike sopii paremmin vanhemmille lapsille.

Vinkki: Liikkeen voi tehdä aikuisen kanssa yhdessä, jolloin aikuinen asettuu lapsen viereen, ja liike tapahtuu vuorotellen.

Harjoittelu-aika 1-3min, 1-3 sarjaa.

5. Saippuakuplapyöräily (lonkkanivelen liikkuvuus & lonkan alueen lihasten voima)



Alkuasento: Lapsi on selinmakuulla polvet koukussa, jalkapohjat lattiassa.

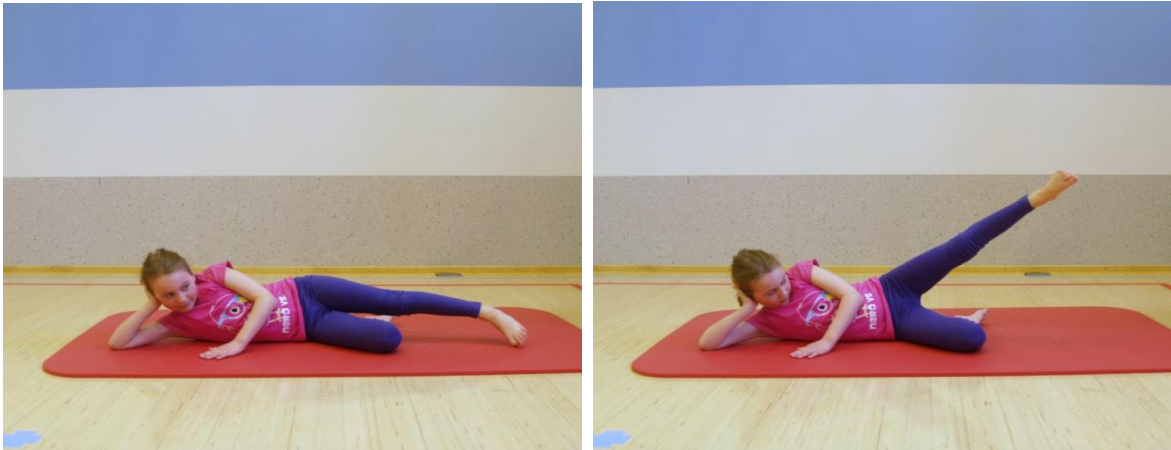
Liike: Pyydä lasta nostamaan jalat ilmaan ja tekemään pyöräilyliikettä alaraajoilla. Pyydä lasta vaihtamaan välillä pyöräilysuuntaa.

Vinkki: Aikuinen puhalttaa saippuakuplia lapsen jalkoihin, jolloin lapsi yrittää rikkoa kuplat jaloillaan yhä pyöräillen.

Liike sopii myös vedessä tehtäväksi altaan reunalla istuen/altaassa altaan reunaan nojaten ja käsillä kiinni pitäen.

Harjoittelu-aika 1-3 min, 1-3 sarjaa.

6. Lonkan loitonnus kylkimakuulla (loitontajien lihasvoima ja liikkuvuus)



Alkuasento: Lapsi on kylkimakuulla kyynärnojassa. Toinen yläraaja tukee vatsan puolelta lattiaan. Alempi alaraaja on koukussa, ylempi alaraaja suorana.

Liike: Ohjeista lasta nostamaan ylempää alaraajaa suorana kohti kattoa ja laskemaan raaja hallitusti alkuasentoon. Tarkoituksena on tehdä loitonnus suoraan sivulle (jopa hieman taakse), jotta liike kohdistuu loitontaja- eikä lonkan koukistajalihaksiin.

Vinkkejä: Jos liike on kivulias, voi aikuinen tarvittaessa avustaa alaraajan nostossa (alin kuva). Liikkeen voi myös tehdä haastavammaksi asettamalla nilkkapaino nostettavan jalan nilkkaan.

Toistoja 10-20, 1-3 sarjaa.

7. Lonkan loitonuus seisten (loitontajien lihasvoima ja liikkuvuus)



Alkuasento: Lapsi seisoo sivuttain tuoliin nähden ja ottaa tuolista kädellä tukea.

Liike: Pyydä lasta nostamaan alaraajaa hallitusti sivulle ja tuomaan rauhallisesti takaisin maahan. Alaraajaa tulee nostaa vain sen verran, että tukijalka ei pääse koukistumaan. Selän tulee pysyä suorana liikkeen ajan.

Vinkki: Haastavuutta lisäämään nilkkaan voi asettaa kevyen nilkkapainon.

Liike soveltuu myös vedessä tehtäväksi.

Toistoja 10-20, sarjoja 1-3.

8. Lonkan koukistus ja ojennus heiluriliikkeenä (liikkuvuus ja lihasvoima)



Alkuasento: Lapsi seisoo tuolin takana hyvässä ryhdissä ja tukee kädet tuolin selkänöjaan.

Liike: Ohjaa lasta ojentamaan alaraaja hallitusti taaksepäin (lonkan ojennus) polvi suorana. Lantion tulee pysyä mahdollisimman paikoillaan, jotta saadaan haluttu liike lonkkanivelestä. Ohjaa tämän jälkeen lapsi tuomaan alaraaja rauhallisesti eteen polvi koukussa (polven ja lonkan koukistus) noin 90 asteen kulmaan. Liike on jatkuva.

Liike soveltuu myös vedessä tehtäväksi.

Toistoja 10-30, 1-3 sarjaa.

9. Lonkan kierrot seisten (liikkuvuus ja lihasvoima)



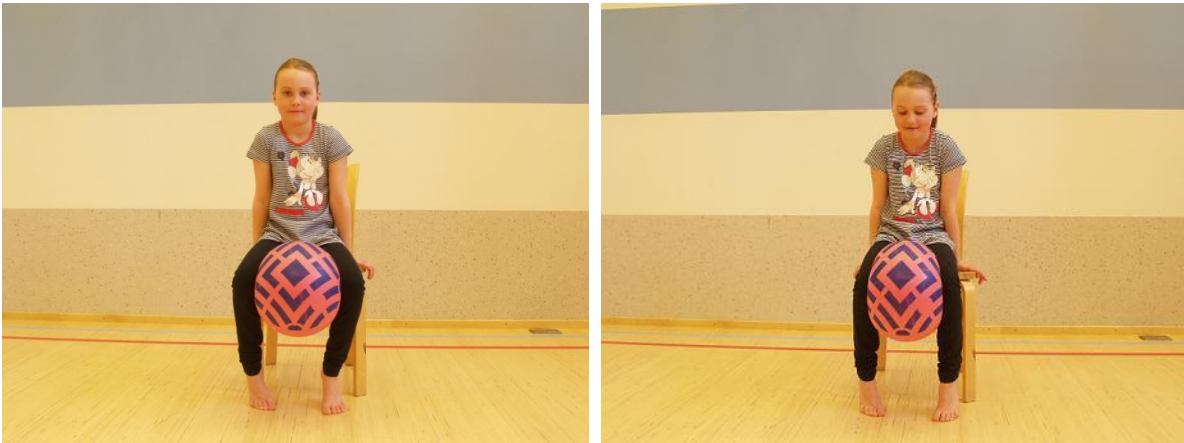
Alkuasento: Lapsi seisoo tuolin takana kädet selkänöjaan tuettuna.

Liike: Ohjaa lasta nostamaan polvi eteen noin 90 asteen kulmaan, josta lapsi lähtee kiertämään lonkkaa sivukautta taakse pysyessä koukistettuna. Pyydä lasta pyörittämään jalkaa myös eteenpäin. Tukijalan tulee pysyä koko liikkeen ajan suorana.

Tämä liike voi olla lapselle hankala toteuttaa ja siksi se soveltuu paremmin vanhemmille lapsille.

Toistoja 10-20 molempiin suuntiin, 1-3 sarjaa.

10. Lonkan lähentäjät pehmeän pallon kanssa (lihasvoima)



Alkuasento: Lapsi istuu ryhdikkäästi tuolissa, jalat maassa. Polvien väliin asetetaan pehmeä pallo.

Liike: Pyydä lasta puristamaan polvia yhteen, pitämään jännitys muutaman sekunnin ajan ja rentouttamaan. Pallon tulee pysyä paikoillaan polvien välissä koko liikkeen ajan.

Toistoja 5-30, 1-3 sarjaa.

11. Pakaralihasten voimaharjoitus selinmakuulla





Alkuasento: Lapsi on selinmakuulla, polvet koukussa ja kädet vartalon vierellä.

Liike: Pyydä lasta nostamaan lantio ylös lattiasta.

Vinkkejä:

1. Leikki: ”Minkä kokoinen lelu mahtuu sillan alta?”. Lapsi tekee ”sillan” nostaessaan lantion ylös lattiasta. Aikuinen laittaa erikokoisia leluja kulkemaan sillan ali. Lapsi nostaa lantiota sen verran että lelu pääsee kulkemaan sillan ali.

2. Lantionnostot voidaan suorittaa myös niin, että lapsen selän alle asetetaan pehmeä pallo, jolloin lapsen on nostettava lantio niin ylös, ettei selkä kosketa palloa (alin kuva).

Toistoja 5-30, 1-3 sarjaa.

12. Asennonhallinta ja tasapaino (lonkan alueen lihasvoima, etenkin loitontajat)



Alkuasento: Lapsi on tasapainoisessa toispolviseisonnassa, toinen alaraaja edessä, selkä suorana ja pehmeä pallo/lelu kädessä.

Liike:

- Keilaus esimerkiksi kotona löytyvien pullojen avulla (kuva)

- Pallon/hernepussin/pehmolelun kopittelu aikuisen kanssa toispolviseisonnassa
- Pallon pomputtelu toispolviseisonnassa

Ohjeista lasta tekemään suorituksia molemmin puolin toispolviseisonnassa.
Kesto 1-3min molemmin puolin.

13. Potkukeilaus (lonkan liikkuvuus, tasapainon säilyttäminen)



Alkuasento: Lapsi seisoo pehmeän pallon kanssa 3-5metrin päässä keiloista.

Liike: Ohjeista lasta potkaisemaan palloa rauhallisesti niin, että mahdollisimman moni keila kaatuu.

4.3 Lonkan alueen lihasten venytysharjoitteita

Venytysharjoitteet kohdistuvat lihaksiin ja niitä ympäröiviin kalvorakenteisiin, nivelkapseleihin ja jänteisiin.

- Ennen lihasvenytysharjoitteita tulee varmistaa, että venytettävät lihakset ja muut venyvät rakenteet ovat tarpeeksi lämpimiä. Näin vältetään rakennevaurioilta venytyksen yhteydessä.
- Venytysasento on mahdollisimman rento
- Venytyksen täytyy hieman tuntua, jotta siitä on hyötyä, mutta se ei saa aiheuttaa kipua!
- Lihas ei saa krampata venytyksen aikana.
- Suorita venytys rauhallisesti, lapsen ilmeitä ja eleitä tarkkaillen.

Venytysten kesto on **20-30 sekuntia** kerrallaan ja ne tulee tehdä **2-3 kertaa**.

1. Reiden etuosan lihakset



Aikuisen kanssa: Lapsi on päinmakuulla. Aikuinen ottaa lapsen venytettävän jalan nilkasta kiinni, toinen käsi voi tukea lapsen alaselästä. Aikuinen vie varovasti lapsen nilkkaa kohti pakaraa. Kevyt venytys tuntuu reiden etuosassa. Aikuisen on tärkeää tarkkailla lapsen liikehdintää venytyksen aikana, sillä lapsi saattaa kompensoida lihaskireyttä lantiota kiertämällä. Tarkoituksena on, että ylimääräistä liikehdintää ei tapahdu, ja että venytys ei ole liian voimakas.

Yksin: Lapsi on kylkimakuulla alempi alaraaja suorana ja ylempi koukussa. Lapsi ottaa koukistetun jalan nilkasta kiinni niin, että lapsi saa venytyksen tuntumaan koukistetun alaraajan etureidessä.

2. Reiden takaosa (lonkan ojentajat)



Aikuisen kanssa: Lapsi on selinmakuulla. Aikuinen lähtee nostaa lapsen venytettävää alaraajaa suorana ylöspäin kohti kattoa. Maassa oleva alaraaja ei saa nousta venytyksen aikana, jotta venytys saadaan kohdistettua oikeaan paikkaan eli takareiden lihaksiin.

Yksin: Lapsi istuu lattialla jalka suorana ja toinen jalka koukistettuna ja ulkokierrossa polven osoittaessa sivulle. Lapsi lähtee kumartumaan selkä suorana suoran jalan puoleen, jolloin venytyksen saa tuntumaan takareidessä.

3. Pakara (lonkan ojentajat)



Aikuisen kanssa: Lapsi on selinmakuulla. Aikuinen asettaa toisen kätensä lapsen ojennetun jalan polven päälle toisen käden ohjattessa vastakkaisen jalan lonkkaa ja polvea koukkuun. Kevyt venytys tuntuu ojennetun jalan lonkan etupuolella ja koukistetun jalan pakarassa.

HUOM. Aikuinen ei saa viedä venytystä pidemmälle, jos lapsen ojennettu alaraaja alkaa koukistua.

Yksin: Lapsi on selinmakuulla ja tuo toisen alaraajan rinnan päälle ja ottaa polven alta kiinni. Venytyksen saa tuntumaan, kun koukistettua jalkaa vedetään vatsaa kohti. Suora alaraaja ei saa koukistua venytyksen aikana.

4. Lonkan sisäkieräjä



Aikuisen kanssa: Lapsi on selinmakuulla ja aikuinen on polviseisonnassa venytettävän jalan edessä. Aikuinen tuo venytettävän alaraajan koukkuun ja lähtee kiertämään sitä ulkokiertoon painamalla kevyesti polvea itseään kohti. Lapsen nilkka lepää aikuisen reittä vasten. Aikuinen voi tehostaa venytystä työntämällä omalla kehonpainollaan lapsen nilkkaa eteenpäin.

Yksin: Lapsi istuu ja tuo polven koukkuun jalkapohjan pysyessä maassa. Toisen jalan nilkka asetetaan koukussa olevan alaraajan päälle, polven tasolle. Venytystä voi tehostaa työntämällä päällimmäistä jalkaa itsestä poispäin.

5. Lonkan ulkokiertäjät



Aikuisen kanssa: Lapsi on päinmakuulla, aikuinen on lapsen jalkopäässä. Aikuinen tuo lapsen jalan koukkuun, jonka jälkeen lähtee nilkasta kiinni pitäen viemään lonkkaa sisäkiertoan. Aikuisen toinen käsi tukee suoran jalan reidestä niin, että lantio ei pääse kiertymään liikkeessä.

6. Lonkan lähentäjät



Aikuisen kanssa: Istukaa lapsen kanssa vastakkain haara-asennossa ja tuokaa jalkapohjat yhteen. Ottakaa toisianne käsistä kiinni. Vetäkää ja työntäkää niin kuin soutaisitte. Venytys tuntuu sisäreisissä.

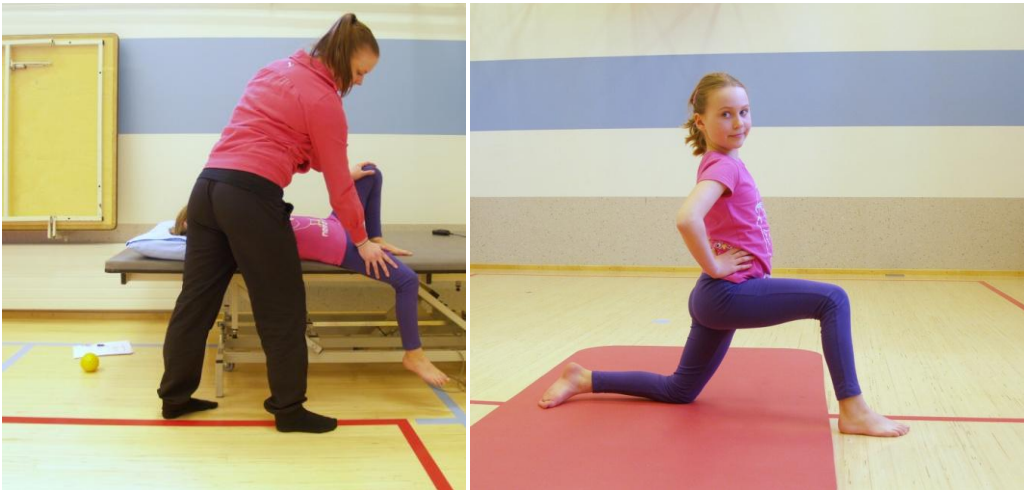


Aikuisen kanssa: Lapsi on selinmakuulla, jalkapohjat yhdessä. Aikuinen istuu polvi-istunnassa lapsen jalkopäässä ja lähtee varovasti painamaan lapsen alaraajoja polvista kohti maata.



Yksin: Lapsi on selinmakuulla seinän vieressä. Jalat tukeutuvat seinään ja osoittavat kohti kattoa. Lapsi lähtee avaamaan jalkojaan sivuille niin että venytys tuntuu sisäreisissä. Selän tulee pysyä koko ajan maassa.

7. Lonkankoukistajat



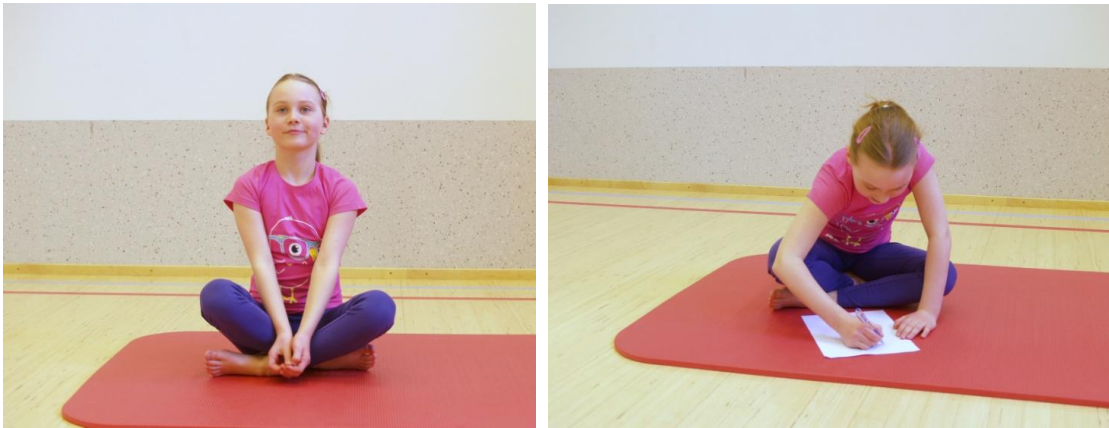
Aikuisen kanssa: Lapsi on selinmakuulla esimerkiksi sängyn reunalla. Sängynpuoleinen jalka on koukussa ja toinen jalka roikkuu sängyn laidan yli rennosti. Aikuinen työntää vapaasti roikkuvaa jalkaa reiden yläosasta kevyesti alaspäin ja tukee toisella kädellään sängynpuoleisen jalan polvesta.

Yksin: Lapsi lähtee polviseisonnasta viemään toista jalkaa eteenpäin ja koukkuun, n. 90 asteen polvi- ja lonkkakulmaan. Tämän jälkeen lapsi työntää selkä suorana lantiota eteenpäin, jolloin venytys tuntuu lonkan koukistaja-lihaksissa.

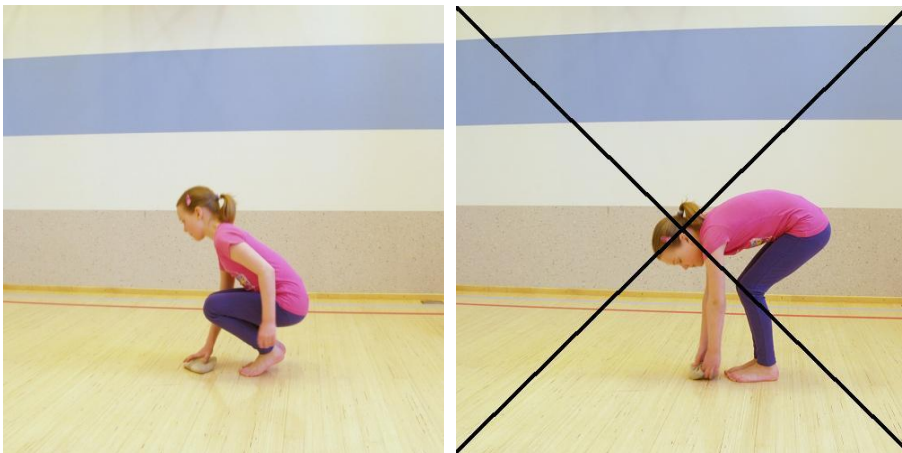
4.4 Vinkkejä arkeen



Satulatuolin tai jumppapallon voi hankkia vaikka kouluun tuoliksi. Ne pitävät lonkat loitonnuksessa.



Risti-istunnassa tulee huomaamatta lonkan ulkokiertoa parantava harjoite. Sen voi sisällyttää esimerkiksi lukemis- tai piirtämis-asennoksi.



Ohjaa lasta nostamaan lelu tai muu esine/väline kyykkyasennon kautta. Silloin lonkan alueen lihakset saavat huomaamatta harjoitusta.

5. Kuntoutussuunnitelma

Vaikeavammaisen lääkinällisen kuntoutus perustuu kirjalliseen kuntoutussuunnitelmaan. Kuntoutussuunnitelma laaditaan julkisessa terveydenhuollossa. Suunnitelman laadintaan osallistuvat asiakkaan lisäksi lääkäri, terveydenhuollon työryhmä ja tarvittaessa asiakkaan omainen tai muu läheinen henkilö. Kuntoutussuunnitelma tehdään Kelan kuntoutussuunnitelmalomakkeelle (Ku 207) tai B-lääkärintlausuntoon, jos siitä käyvät ilmi vastaavat tiedot. Suunnitelma tehdään 1–3 vuodeksi kerrallaan, mutta sitä voidaan tarkistaa tarvittaessa. Suunnitelmasta tulee käydä ilmi

- toimintakyvyn kuvaus ja toimintakyvyn arvioimiseksi käytetyt arviointimenetelmät
- sairautta koskevat tiedot (sairaus, vika tai vamma) ja elämäntilanne

- sairauden aiheuttama lääketieteellinen ja toiminnallinen haitta päivittäisissä toiminnoissa, työssä, opiskelussa tms.
- kuntoutuksen tavoitteet, yhdyshenkilöt, seurantamenetelmät ja hoitovastuu
- suositeltavat kuntoutustoimenpiteet sekä niiden ajoitus, kesto, käyntitiheys, toteuttaja sekä perustelut kotikäynneille
- aiemmin saatu kuntoutus ja sen tulokset (esim. Kelan kuntoutus tai muut tukitoimet, kuten vammaispalvelut)
- tarvittaessa perustelut omaisten tai läheisten osallistumisesta kuntoutukseen
- suunnitelman laatijoiden yhteystiedot.

Suunnitelmasta tulee selvittää, miten sairaus, vika tai vamma aiheuttaa huomattavia vaikeuksia tai räsitusä selviytyä kotona, koulussa, työelämässä sekä muissa elämäntilanteissa. Olennaista on arvioida mm. vaikeuksien ja räsituksen ilmeneminen jokapäiväisessä elämässä. Lasten kohdalla on huomioitava erityisesti, miten lapsi suoriutuu askareista suhteessa ikätoverien kehitykseen. Lisäksi suunnitelmassa tulee kuvata, miten kuntoutuksen odotetaan turvaavan tai parantavan selviytymistä jokapäiväisistä toiminnoista.

Kuntoutussuunnitelma on luonteeltaan suositus, jonka perusteella Kela tekee kuntoutuspäätöksen käyttäen hyväkseen muita käytössään olevia tietoja. Yleensä kuntoutuksen toteuttaa se palveluntuottaja, joka mainitaan kuntoutussuunnitelmassa. Edellytyksenä on kuitenkin, että Kela on hyväksynyt palveluntuottajan vaikeavammaisten kuntouttajaksi.

6. Vertaistuki ja järjestötoiminta

Suomen Perthes ry on vertaistukiyhteisö, jonka haluaa auttaa monin tavoin niitä perheitä, jotka ovat joutuneet kohtaamaan tämän harvinaisen sairauden. Yhdistyksen tavoitteena on myös tukea niitä nuoria ja aikuisia, jotka ovat sairastaneet taudin lapsena, ja kärsivät nyt sen jättämistä vaurioista. Tiedotus- ja tukitoiminnallaan yhdistys pyrkii siihen, että Perthesin tautiin sairastuneet saisivat mahdollisimman aikaisin oikean diagnoosin, heidät ohjattaisiin asiantuntevaan hoitoon, sekä saisivat tietoa ja tukea. Yhdistys järjestää yhteisiä tapahtumia ja asiantuntijaluentoja. Yhdistyksen toiminta perustuu vapaaehtoistyöhön.

Invalidiliitto ry on fyysisesti vammaisten ihmisten valtakunnallinen vaikuttamisen ja palvelutoiminnan monialajärjestö. Liittoon kuuluu 160 jäsenyhdistystä, joissa on 33 000 henkilöjäsentä. Invalidiliitto tekee työtä yhteiskunnassa niin, että toimiva arki mahdollistaa fyysisesti vammaiselle ihmiselle itsenäisen ja hyvän elämän. Liiton perusarvot ovat ihmisarvo, luotettavuus, rohkeus ja oikeudenmukaisuus. Lisätietoja Invalidiliiton tarjoamista palveluista, julkaisuista ja järjestökoulutuksesta löytyy Internet-sivuilta osoitteesta www.invalidiliitto.fi. Sivuilta löytyy tulostettavassa PDF-

muodossa mm. pieni sosiaaliopas, ammatillisen kuntoutuksen ja työllistymisen tukimuodot sekä paljon muuta tärkeää tietoa.

Invalidiliiton Lahden kuntoutuskeskuksessa toteutetaan Kelan järjestämiä ja rahoittamia niveltulehdusta sairastavien lasten ja nuorten kuntoutuskursseja. Kuntoutuskeskus tarjoaa myös sopeutumisvalmennuskursseja, yksilöllistä kuntoutusta, tilapäishoitoa ja avokuntoutusta, lomatoimintaa sekä muita toimintoja. Kursseista saa lisätietoja osoitteesta: www.lahdenkuntoutuskeskus.fi

Lisätietoja Kelan maksamasta kuntoutuksesta löytyy osoitteesta www.kela.fi.

Invalidiliiton Harvinaiset-yksikkö kerää ja jakaa tietoa harvinaisista fyysisistä sairauksista niin sairastuneille tai vammautuneille itselleen, heidän läheisilleen kuin ammattilaisillekin. Oppaiden laatimisen lisäksi yksikkö järjestää tiedottavia ja vertaistukea antavia tilaisuuksia harvinaisille ryhmille sekä julkaisee Harava-lehteä.

7. Linkkivinkkejä

<http://www.invalidiliitto.fi/harvinaiset>

Invalidiliiton Harvinaiset -yksikkö

www.perthes.fi

Suomen Perthes ry

www.vammaisurheilu.fi

Suomen Vammaisurheilu ja –liikunta

VAU ry

www.kela.fi

Kansaneläkelaitos

<http://www.perthes.org.uk/>

Iso-Britannian Perthes -yhdistyksen sivu

<http://www.childrenshospital.org/az/Site1231/mainpageS1231P0.html>

yleistietoa Perthesin taudista englanniksi

8. Lähteet

Brech, G. – Guarnieiro, R. 2010. Physiotherapy in Legg-Calvé-Perthes disease – conservative treatments, rehabilitation and exercise. Lambert Academic Publishing: Saarbrücken.

Ryöppy, S. 1997. Lastenortopedia. Jyväskylä: Duodecim.

Wainwright, A.M. – Benson M.K.D. 2001. Legg-Calvé-Perthes' disease. Current Orthopaedics. Vol. 15.

Saari, M. – Lumio, M. – Asmussen, P. – Montag, H. 2009. Käytännön lihashuolto – warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teippaus. Lahti: VK-Kustannus OY.

Wise, S. 2010. Current Management and Rehabilitation in Legg-Calvé Perthes Disease. Human Kinetics. Vol 15 No. 4.