

## PUNAISET POSKET PUUHAILEMALLA

Liikunnallinen painonhallintalehtinen 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Fysioterapia koulutusohjelma

Fysioterapia

Opinnäytetyö

Syksy 2006

Johanna Jäppilä

Marjaana Peltoniemi

Lahden ammattikorkeakoulu

Fysioterapian koulutusohjelma

JÄPPILÄ, JOHANNA & PELTONIEMI, MARJAANA: Punaiset posket puuhaillemalla: Liikunnallinen painonhallintalehtinen 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille

Fysioterapian opinnäytetyö, 50 sivua, 14 liitesivua

Syksy 2006

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä lasten ylipainoa ja liikuntaa koskeva painonhallintalehtinen. Lehtinen on suunnattu 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille. Useiden tutkimusten mukaan näinä ikävuosina lapsella on suuri riski sairastua lihavuuteen, ja siihen liittyviin liitännäissairauksiin.

Lehtinen tehtiin yhteistyössä Lahden terveyskeskuksen kanssa. Lahden kaupungin neuvoloiden terveydenhoitajille teetettiin kysely siitä, millaista tietoa he tarvitsevat lasten ylipainoon ja liikuntaan liittyen. Kyselyn ja teorian perusteella toteutettiin lehtinen. Lehtinen tuli jakoon Lahden kaupungin neuvoloissa, ja se on tarkoitettu terveydenhoitajien apuvälineeksi. Lehtisen avulla terveydenhoitajat voivat jakaa tietoa ylipainoisten lasten vanhemmille liikunnan terveysvaikutuksista, liikuntasuosituksista sekä liikunnan merkityksestä lasten painonhallinnassa. Painonhallintalehtinen opastaa vanhempia, kuinka edistää lasten arkiliikuntaa käytännössä.

Neuvoloissa vanhemmille annetaan tietoa ja ohjausta lasten ravitsemukseen, mutta liikuntaan ohjaaminen jää vähemmälle. Lehtisessä tuodaan esille fysioterapeutin rooli lasten ylipainon ehkäisyssä ja hoidossa liikunnan avulla.

Asiasanat: Ylipaino; lapset; liikunta; liikunnan edistäminen; painonhallintalehtinen

Lahti University of Applied Sciences Faculty of Social and Health Care

Degree programme in Physiotherapy

JÄPPILÄ, JOHANNA & PELTONIEMI, MARJAANA: Rosy cheeks by being playful: Physical weight management leaflet for the parents of 3- to 6- year-old obese children

Bachelor's thesis in physiotherapy, 50 pages, 14 appendices

Autumn 2006

---

## ABSTRACT

The purpose of our thesis was to make a weight management leaflet considering children's obesity and exercise. The leaflet is directed to the parents of 3- to 6- year-old children. Based on several studies children at these ages have a huge risk to become obese and have illnesses connected to obesity.

The leaflet was made in close cooperation with Lahti health centre. An inquiry was made to the public health nurses in the city of Lahti. We asked what kind of information they would need considering children's obesity and exercise. The leaflet was made based on the inquiry and theory. Its purpose is to be public health nurses' tool. It helps them to give information to the parents of obese children about the benefits of exercise, children's daily exercise recommendations and the significance of exercise in children's weight management. The leaflet guides parents how to improve children's daily activity at home.

Public health nurses in child welfare clinics give more information and guidance about children's nutrition but not so much about exercise. The leaflet tries to emphasize the physiotherapist's role in the prevention and care of children's obesity.

Keywords: Obesity; children; exercise; sports education; weight management leaflet

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 LASTEN YLIPAINOISUUS	2
2.1 Ylipainon diagnosointi	2
2.2 Ylipainon riskitekijät	3
2.3 Ylipainon välittömät, välilliset ja pitkäaikaisseuraukset	4
2.3.1 Kohonnut verenpaine	5
2.3.2 Tyypin 2 diabetes	5
2.3.3 Psykososiaaliset tekijät lasten lihavuudessa	6
2.3.4 Sepelvaltimotauti	7
2.3.5 Metabolinen oireyhtymä	8
2.3.6 Nivelsairaudet	8
3 LIIKUNTA JA YLIPAINO	9
3.1 Liikunnan vaikutukset lapsen kehitykseen ja terveyteen	9
3.1.1 Fyysinen ja motorinen kehitys	9
3.1.2 Kognitiivinen kehitys	11
3.1.3 Sosio-emotionaalinen kehitys	12
3.2 Lasten liikuntasuosituksien	13
3.2.1 Fyysinen aktiivisuus	13
3.2.2 Fyysinen passiivisuus	15
3.3 Leikki on lapsen liikuntaa	16
3.4 Lasten liikunnan edistäminen	17
3.4.1 Perhe	17
3.4.2 Ympäristö	18
3.4.3 Seuratoiminta	19
3.5 Ylipainoisten lasten liikunta	19
4 LASTEN YLIPAINON EHKÄISY JA HOITO	20
4.1 Neuvola	22
4.2 Fysioterapia	23
4.3 Erikoissairaanhoito	25
5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	26

6 PUNAISET POSKET PUUHAILEMALLA- LEHTINEN	27
6.1 Ongelma tai kehittämistarpeen tunnistaminen	28
6.2 Ideavaihe	28
6.3 Tuotteen luonnostelu	29
6.3.1 Tiedonkeruumenetelmät	29
6.3.2 Kyselyn toteutus	30
6.3.3 Määrällisen aineiston analyysi ja tulkinta	31
6.3.4 Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta	33
6.4 Tuotteen kehittäminen	35
6.5 Tuotteen viimeistely	36
7 POHDINTA	37
7.1 Menetelmät ja luotettavuus	37
7.2 Lehtisen sisältö	39
7.3 Oma työskentely ja oppiminen	40
7.4 Jatko-opinnäytetyöaiheita	41
LÄHTEET	43
LIITTEET	51

## 1 JOHDANTO

Lasten lihavuus on yleistynyt viimevuosikymmenien kuluessa niin Suomessa kuin muissakin teollisuusmaissa alle 18-vuotiaiden keskuudessa. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.) Suomen leikki-ikäisistä lapsista arviolta 6-10 % on ylipainoisia (Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 178).

Ravinto- ja liikuntatottumukset ovat tärkeimmät lasten painoon vaikuttavat tekijät, koska lapsi lihoo, jos hänen energiansaantinsa on pidemmän aikaa suurempaa kuin energiankulutus. (Fogelholm, Mustajoki, Rissanen & Uusitupa 1998, 179; Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.) Lapset lihovat usein 3-4-vuoden iässä ja koulun alkaessa (Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 178). Lapsen ylipainoon on tärkeä puuttua ajoissa, sillä lapsuusiän lihavuudella on merkittävä taipumus jatkua aikuisikään (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005). Leikki-ikäisen lapsen liikkumis- ja ruokailutottumuksiin on helpompi vaikuttaa kuin myöhemmin lapsen kasvaessa (Lapsi, perhe ja ruoka 2004, 178). Tämän vuoksi kohderyhmäksi valittiin 3-6-vuotiaat ylipainoiset lapset, joiden terveydenhoito tapahtuu neuvoloissa. Yhteistyökumppaniksi suostuivat Lahden kaupungin neuvoloiden terveydenhoitajat. Opinnäytetyö tukee Terveys 2015- kansanterveysohjelman suosituksia lasten ja nuorten osalta sekä yhtyy tavoitteeseen lisätä lasten hyvinvointia, parantaa terveydentilaa ja vähentää turvattomuuteen liittyviä oireita ja sairauksia.

Opinnäytetyö keskittyy liikunnan merkitykseen lasten painonhallinnassa, koska neuvoloiden ohjaus koostuu enemmän ravitsemusneuvonnasta kuin liikunnan neuvonnasta. Opinnäytetyönä tuotetaan lasten lihavuutta ennaltaehkäisevä lehtinen ylipainoisten lasten vanhemmille. Tarkoituksena on informoida ja opastaa vanhempia erityisesti liikunnan terveysvaikutuksista, liikuntasuosituksista sekä liikunnan vaikutuksista lasten painonhallinnassa. Lehtinen antaa vanhemmille entistä tarkempia käytännön neuvoja lasten painonhallinnan ja liikunnan osalta. Lehtisen toissijaiset hyödynsaajat ovat terveydenhoitajat. Painonhallintalehtinen auttaa terveydenhoitajia työssään opastamaan vanhempia, kuinka toteuttaa lasten liikun-

taa käytännössä. Tavoitteena on tuoda esille fysioterapeutin rooli lapsen ylipainon ehkäisyssä ja hoidossa, edistäen ylipainoa ennaltaehkäisevää yhteistyötä muiden ammattiryhmien kanssa. Opinnäytetyö antaa vinkkejä kaikille ylipainoisten lasten kanssa työskenteleville fysioterapeuteille ja muille terveysalan ammattilaisille.

## 2 LASTEN YLIPAINOISUUS

Lasten ylipaino on nykypäivän hyvinvointivaltioiden ongelma. Suomen Leikki-ikäisistä lapsista arviolta 6-10 % on ylipainoisia. Lapset lihovat usein 3-4-vuodeniässä ja koulun alkaessa. (Dietz 1994, 955; Lapsi, perhe ja ruoka 2004, 178.) Lapsen ylipainoon on tärkeä puuttua ajoissa, sillä lapsuusiän lihavuudella on merkittävä taipumus jatkua aikuisikään (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005).

### 2.1 Ylipainon diagnosointi

Lihavuudella tarkoitetaan kehon rasvapitoisuuden liian suurta määrää. Lihavuuden määritelmä ja luokittelu ovat sopimuksenvaraisia. Lapsuusiän ylipainon ja lihavuuden diagnoosi perustuu Suomessa pituuden ja painon mittaamiseen sekä pituuteen suhteutetun painon (pituuspainon) määrittämiseen. Pituuspainolla tarkoitetaan painoa suhteessa samaa sukupuolta olevien samanpituisten lasten keskipainoon. Ylipainon ja lihavuuden raja-arvot on määriteltä käyttäen suomalaisten lasten painoindeksijakaumia lähtökohtana iän mukaiset 90. ja 98. persentiilin käyrät. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.) Lapsella on ylipainoa, jos hänen pituuspainonsa (suhteellinen painonsa) on yli 20 % suurempi kuin hänen pituuttaan ja sukupuoltaan vastaava keskipaino ( Dietz & Robinson 1993, 337; Lapsi, perhe ja ruoka 2004, 178-180). Ylipainoisuuden aste voidaan luokitella seuraavasti: pituuspaino +20–39 % viittaa lievään ylipainoon, +40–60 % merkittävään lihavuuteen ja yli +60 % vaikeaan lihavuuteen. Lihomiseen tulee puuttua, jos pituuspaino on yli +30 % tai se lisääntyy yli 10 prosenttiyksikköä vuodessa. Vaikka lapsen ylipaino ja lihavuus erotetaan käsitteinä lääketieteellisesti, ylipaino sanan käyttö on suositeltavaa arkikielessä, koska se koetaan lihavuutta vähemmän leimaavaksi.

(Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 178-180.) Ylipaino siis on kyseessä, kun alle kouluikäisen pituuspaino on 10-20 % ja kouluikäisen lihavuus 20-40 %. Lihavuus on taas kyseessä, kun alle kouluikäisen pituuspaino on yli 20 % ja kouluikäisen yli 40 %.( Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.)Terveystieteellisessä lastenneuvolalla on ensisijainen vastuu alle kouluikäisen lapsen ylipainon ehkäisyssä ja hoidossa.( Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 178-180) Tässä opinnäytetyössä käytetään käsitteitä ylipaino ja lihavuus alkuperäislähteiden mukaisesti, koska kaikissa lähteissä ylipaino ja lihavuus- käsitteitä ei ole eroteltu. Ei ole siis aivan varmaa, käytetäänkö lihavuudesta ja ylipainosta lääketieteellisiä vai kansankielisiä käsitteitä.

## 2.2 Ylipainon riskitekijät

Ylipainon taustalla on yleensä monenlaisia tekijöitä, jotka voivat olla niin perinnöllisiä, psyykkisiä, sosiaalisia kuin elämän tapaan liittyviä. Yleensä ympäristötekijät ovat ylipainon synnyssä tärkeämpiä kuin perinnölliset syyt. Vain harvoilla lapsilla ylipainon syynä ovat aineenvaihdunnalliset syyt. (Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 178.)

Lasten lihavuus aiheutuu energian saannin ja kulutuksen välisestä epätasapainosta. Yleisen käsityksen mukaan väestön lihomisen taustalla on elinympäristön muuttuminen, joka ilmenee esimerkiksi työ- ja arkiliikunnan vähenemisenä, elintarvikkeiden pakkauskokojen kasvuna ja ravitsemussuosituksista poikkeavien kulutustottumusten lisääntymisenä. Lapsuusiän ylipainoisuus ennustaa aikuisiän lihavuuden riskiä. Puolet lihavista lapsista ja valtaosa lihavista nuorista ovat lihavia myös aikuisena. Jos lapsena lihava onnistuu laihduttamisessa niin, että hän ei ole lihava aikuisena, tämä näyttää suojaavan metaboliselta oireyhtymältä. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.)



Vanhempien lihavuus on lapsuusiän lihavuuden merkittävä riskitekijä. Tutkimusten mukaan, jos lapsen toinen tai molemmat vanhemmat ovat ylipainoisia, on lapsella myös suuri riski olla aikuisena ylipainoinen. (Valoski, Wing & McCurley, J. 1990, 2519-2523; Dietz ym. 1993, 339; Epstein, Whitaker, Wright, Pepe, Seidel, & Dietz 1997, 869–873.) Kuuluminen alhaiseen sosiaaliryhmään lisää myös lapsuus- ja aikuisiän lihavuuden riskiä (Dietz ym. 1993, 338; Lamerz, Kuepper-Nybelen, Wehle, Bruning, Trost-Brinkhues & Brenner 2005, 373-380). Liikunnallisesti passiivisten vanhempien lapset liikkuvat myös keskimääräistä vähemmän ja lapsuusiän lihavuuden riski on heillä lisääntynyt. Erityisesti jo leikki-iässä alkava painoindeksin kasvaminen näyttää lisäävän aikuisiän lihavuuden ja glukoosiaineenvaihdunnan häiriöiden vaaraa. Vähäinen nukkuminen on myös yhteydessä lasten lihavuuteen. Erilaisiin oireyhtymiin, kuten Downin ja Prader-Willin syndroomiin, liittyy huomattava lihomisen riski. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.)

### 2.3 Ylipainon välittömät, välilliset ja pitkäaikaisseuraukset

Lapsuusiän lihavuuteen liittyvät välittömät, välilliset ja pitkäaikaisseuraukset. Välittömiä seurauksia lihavuudesta ovat psykososiaaliset seuraukset esimerkiksi emotionaalisen kasvun häiriintyminen, syrjityksi tuleminen ja kehon kuvan sekä itsetunnon heikkeneminen. Fysiologisena haittana on välittömästi insuliiniresistenssi. Välillisesti lihominen taas vaikuttaa sydän- ja verensuonitautien vaaratekijöihin. Välillisesti lihavuudesta syntyy siis insuliinin liikaeritystä, kohonnutta verenpainetta ja dyslipidemiaa. Seurauksena on myös lihavuuden pysyvyys aikuisikäen. Pitkäaikaisseurauksena lihavuus aiheuttaa suurentunutta sairastuvuus riskiä aikuisiässä. Riski sairauksia ovat 2 tyypin diabetes, sydän- ja verisuonisairaudet ja yleisen sairastavuuden lisääntyminen. Lisäksi pitkäaikaisseurauksena on myös suurentunut kuolleisuusriski aikuisiässä. (Must & Sraus 1999, 2-11; Lapsi, perhe ja ruoka, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus, imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 179.)

### 2.3.1 Kohonnut verenpaine

Tutkimusten mukaan arviolta joka toisella lihavalla on kohonnut verenpaine. Toisaalta lihavilla on myös vähintään kaksinkertainen verenpaineen kohoamisen vaara normaalipainoisiin nähden. Nuoremmissa ikäryhmissä edellä mainittu vaara on vielä suurempi. (Fogelholm ym. 1998, 22.)

Korkea verenpaine eli hypertonia on yksi suurimpia hoidollisia ongelmia sydän- ja verisuonisairauksien alueella. Hypertonia ei aiheuta yleensä ylipainoiselle oireita. Joskus ylipainoinen voi kokea väsymystä, päänsärkyä tai huimausta tai hänellä voi olla rytmihäiriötuntemuksia. Korkea verenpaine rasittaa sydämen vasenta kammiota, niin että se vähitellen paksuuntuu ja aiheuttaa vasemman kammion vajaatoimintaa. Hypertonia edistää ja jouduttaa myös ateroskleroottisen verisuonimuutosten kehittymistä. Korkea verenpaine voi aiheuttaa sekundaarisia muutoksia, joiden seurauksena esiintyy aivoverenkierron häiriöitä. Kohonneen verenpaineen seurauksena voi myös munuaisissa syntyä kudonvaurio, joka aiheuttaa munuaisten vajaatoimintaa. Korkea verenpaine on myös yksi sepelvaltimotaudin keskeisiä vaaratekijöitä. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 1997, 574-576.)

Laihdutus alentaa kohonnutta verenpainetta, mutta sen teho on yksilöllinen (Fogelholm ym. 1998, 22). Liikunta voi laskea lasten verenpainetta, mutta vain jos verenpaine on lähtötilanteessa ollut yli viitearvojen (Fogelholm & Vuori 2005, 166).

### 2.3.2 Tyypin 2 diabetes

Lasten ja nuorten lisääntynyt ylipainoisuus on johtanut siihen, että aikaisemmin vain aikuisten tautina pidetty tyypin 2 diabetes on nykypäivän ongelma myös lapsilla. Useissa viimeaikaisissa tutkimuksissa vartalon lihavuus on osoittautunut tärkeimmäksi aikuistyyppin diabeteksen vaaratekijäksi perintötekijöiden lisäksi. (Hannon, Rao & Arslanian 2005, 473; Sääkslahti 2005, 30.) Tyypin 2 diabetek-

seen sairastuneet lapset ovat yleensä lihavia, ja heillä on lisäksi tyypin 2 diabeteksen vahva tausta (Nuutinen & Nuutinen 2001, 1356-1362).

Painoindeksi sekä vyötärö-lantio-suhde ovat itsenäisiä aikuistyyppin diabeteksen vaaratekijöitä (Fogelholm ym. 1998, 24). Tyypin 2 diabeteksen perushäiriö on insuliinin resistenssi eli sokerinsietokyky. Tällöin solujen kyky reagoida insuliiniin ja käyttää glukoosia on heikentynyt. Lihavuus aiheuttaa sokerinsietokyvyn heikkenemistä. (Vuori, Taimela & Kujala 2005, 444-445.) Sokerinsietokyvyn heikkenemisen uskotaankin olevan ensimmäinen askel tyypin 2 diabeteksen ja verisuonitautien syntymiseen (Hannon, Rao & Arslanian 2005, 473). Liikunnalla on todettu olevan vaikutuksia lasten sokerinsietoon. Enemmän liikkuneilla lapsilla on ollut vähän liikkuneita parempi sokerinsieto. (Fogelholm ym. 2005, 167.) Liikunta määrän ei tarvitse olla kohtuuttoman suuri, jotta sillä olisi suojaava vaikutus. Jo kohtalaisesti kuormittava liikunta voi ehkäistä tyypin 2 diabetesta. (Vuori ym. 2005, 447.)

### 2.3.3 Psykososiaaliset tekijät lasten lihavuudessa

Lihavuus aiheuttaa lapselle ensisijaisesti sosiaalista ja psyykkistä haittaa. Lihavien lasten terveyteen liittyvä elämänlaatu näyttää olevan heikempi kuin normaalipainoisten. Heillä näyttää olevan heikempi itsetunto kuin heidän normaalipainoisilla ikätovereillaan. Lapsilla ja nuorilla saattaa lihavuuteen liittyä lisäksi masennusta ja huono ruumiinkuva. Useimmat tutkijat katsovat, että lihavuuden ja psyykkisten ongelmien keskeinen välittäjä on lihavuuteen liittyvä voimakas stigma, lihavan leima. Lihavuuden kokeminen vastenmieliseksi on myös lasten ja nuorten maailmassa voimakasta ja voimistumassa. Ylipainoisten nuorten kokema kiusaaminen on tavallista. (Dietz ym. 1993, 339; Fogelholm ym. 1998, 181; Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.)

Lapsuusiän lihavuus saattaa vaikuttaa myös sosiaalisiin ja taloudellisiin tekijöihin. Englantilaisen tutkimuksen mukaan nuoresta asti lihavat tytöt kouluttautuivat vä-

hemmän, avioituivat normaalipainoisia vähemmän ja olivat normaalipainoisia huonommin palkattuja.(Fogelhom ym.1998, 181.)

#### 2.3.4 Sepelvaltimotauti

Lihavuus muuttaa monia sepelvaltimotaudin vaaratekijöitä valtimonkovettumatautia edistävään suuntaan. Lihavuus altistaa myös kohonneelle verenpaineelle ja veren rasva-ainevaihdunnan häiriölle ja siihen liittyy myös usein plasman insuliinipitoisuuden suureneminen ja insuliiniresistenssi. Kiistanalaisena on sen sijaan pidetty sitä altistaako lihavuus sinänsä sepelvaltimotaudille. (Petäjä & Siimes 2004, 20.)

Sepelvaltimotautiin johtava ateroskleroosi alkaa jo lapsuudessa. Taudin ensimmäiset kliiniset oireet ilmenevät kuitenkin vasta vuosikymmeniä myöhemmin. On ollut epäselvää, miten ja missä vaiheessa lapsuusiän riskitekijät alkavat vaikuttaa valtimotaudin syntymiseen. (Juonala, Viikari & Raitakari 2005, 1137-1139) Lasten ja nuorten aikuisten valtimoiden seinämissä on osoitettu olevan aterosklerootisia varhaismuutoksia eli rasvajuovia jo ensimmäisellä ikävuosikymmenellä ja ahtauttavia kohovaurioita jo toisella ikä vuosikymmenellä (Petäjä ym. 2004, 66).

Sepelvaltimotaudissa positiivista muutosta ilmenee LDL-kolesterolin pitoisuudessa, sekä LDL (huonolaatuinen)- ja HDL (hyvälaatuinen)- kolesterolin suhteessa. Perinteiset hyperlipidemiat (veren korkeat rasva-arvot) ovat varhaista sepelvaltimosairautta sairastavilla ja heidän lapsillaan huomattavasti yleisempiä kuin muulla väestöllä. Korkea seerumin kolesteroli pitoisuus periytyy suvuissa sekä opittujen elämän tapojen kautta.( Petäjä ym. 66-67.) Liikunta vaikuttaa positiivisesti kolesteroliarvoihin. Lapsilla liikunnan on todettu olevan yhteydessä suurentuneeseen HDL-kolesterolin pitoisuuteen, mutta vaikutuksia LDL- kolesteroliin ei ole saatu esille. (Fogelholm ym. 2005, 166.)

### 2.3.5 Metabolinen oireyhtymä

Insuliiniresistenssioireyhtymällä eli metabolisella oireyhtymällä puhutaan yhteisesti niistä sairauksista, joihin liittyy insuliiniresistenssi. Insuliiniresistenssillä tarkoitetaan insuliinitehon huonontumista elimistössä. Edelleen on kuitenkin kiistanalaista, onko kyseessä itsenäinen oireyhtymä vai useiden riskitekijöiden kasauma. Tunnusomaisia piirteitä ovat keskivartalon lihavuus, kohonnut verenpaine, veren rasva-arvojen poikkeavuudet, häiriöt glukoosi- ja insuliiniaineenvaihdunnassa ja tulpan muodostuksessa tai liukenemisessä sekä lisääntynyt vaara sairastua sydän- ja verisuonsairauksiin ja aikuistyyppin diabetekseen. Myös seerumin suurentunut virtsahappopitoisuus on yleistä metabolisessa oireyhtymässä. (Fogelholm ym. 1998, 22-23; Ilanne-Parikka, Kangas, Kaprio & Rönnemaa 2003, 174.)

Metabolisen oireyhtymän esiintyvyys lapsilla ja nuorilla lisääntyy lihavuuden myötä. Kolmasosalla lihavista lapsista ja nuorista on todettavissa metabolinen oireyhtymä. Murrosiästä lähtien lihavuuteen liittyy metabolisen oireyhtymän vaara. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.) Lihavilla lapsilla esiintyy useammin obstruktiivisia hengitysteiden oireita kuin normaalipainoisilla, samoin unen aikaisia hengityshäiriöitä ja obstruktiivista uniapneaa. Lihavilla nuorilla näyttää esiintyvän suurentuneita ALAT-arvoja, jotka sopivat rasvamaksaan. Sappikivet lienevät harvinaisia lapsuusiän lihavuuden komplikaatioina. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.)

### 2.3.6 Nivelsairaudet

Lihavuus rasittaa tuki- ja liikuntaelimistöä (Fogelholm ym. 1998, 181). Etenkin nivelet kuluvat ylipainoisella lisääntyneen kuormituksen seurauksena enemmän kuin normaalipainoisella. Lihavuus lisää eniten polven nivelrikkoa. Naisilla polven nivelrikon riski on puolet suurempi kuin miehillä. Myös jalkaterän ja käden nivelrikko on lihavilla yleisempää kuin normaalipainoisilla. Syyksi epäillään lisääntyneen kuormituksen lisäksi myös toistaiseksi tuntemattomia aineenvaihdunnanhäiriöitä. Lihavilla esiintyy myös kihtiä 2-3 kertaa useammin kuin normaalipainoisilla. (Fogelholm ym. 1998, 25.)

### 3 LIIKUNTA JA YLIPAINO

“Päivittäinen liikkuminen on lapsen hyvinvoinnin ja terveen kasvun perusta. Liikkuessaan lapsi ajattelee, kokee iloa, ilmaisee tunteitaan ja oppii uutta. Liikkuminen on myös vauhtia ja elämyksiä, hikeä ja hengästymistä. Liikunnallisen elämäntavan kehittyminen alkaa jo varhaislapsuudessa. Liikkuminen on lapselle luonnollinen tapa tutustua itseensä, toisiin ihmisiin ja ympäristöönsä. Lapsen tietoisuus omasta kehostaan ja sen hallinnasta luo pohjaa terveelle itsetunnolle.” (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005.)

#### 3.1 Liikunnan vaikutukset lapsen kehitykseen ja terveyteen

Lapsi kehittyy kokonaisvaltaisesti. Kehityksen eri osa-alueet; fyysinen ja motorinen, kognitiivinen sekä sosio-emotionaalinen kehitys, ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Liikunnan kaksi päätavoitetta varhaislapsuudessa ovat: oppia liikkumaan ja oppia liikunnan avulla. (Numminen 1996, 11.)

Lasten liikunnan vahvimmat terveydelliset perustat ovat tuki- ja liikuntaelimestön kehittyminen, psykososiaaliset vaikutukset sekä liikuntatottumusten muovautuminen ja säilyminen aikuisikään asti. Lasten liikuntataidot, liikkuvuus ja liikehallinta kehittyvät ensimmäisen kymmenen elinvuoden aikana. (Fogelholm & Vuori 2005, 167.)

##### 3.1.1 Fyysinen ja motorinen kehitys

Jokainen lapsi kehittyy omaa tahtiaan ja yksilöiden välillä voi olla suuriakin kehityseroja. Motorinen kehitys tapahtuu perimän, kypsymisen ja ympäristön seurauksena. Monipuolinen kasvu- ja kehitysympäristö antaa lapselle monenlaisia kokemuksia, jotka vaikuttavat positiivisesti kehityksen osapuoliin. Kokemuksilla on merkittävä rooli liikunnallisessa kehityksessä. (Arvonen 2001, 84-86.)

Motoriset perustaidot ovat ihmisen itsenäiselle motoriselle selviytymiselle välttämättömiä taitoja ja taitojen yhdistelmiä. Motoriset perustaidot kehittyvät yleensä 2-7 vuoden ikäisenä, jolloin lapsi tutkii ja kokeilee aktiivisesti liikkumista, ja näin motoriset taidot kehittyvät. Motorisia perustaitoja ovat tasapaino-, käsittely- ja liikkumistaidot. Näitä ovat käveleminen, juokseminen, hyppääminen, heittäminen, kiinniottaminen, potkaiseminen, lyöminen jne. Jotta motoriset taidot kehittyvät, tarvitsee lapsi monipuolista liikuntaa päivittäin ja mielellään erilaisissa maastoissa. (Numminen 1996, 24-31; Sääkslahti 2005, 23-25.) Tasapainon ylläpitäminen staattisena paikalla tai dynaamisesti liikkuen edellyttää lihas-, aisti- ja kortikaalisten toimintojen yhdistymistä ja keskittymistä fyysiseen suoritukseen. Tasapainon säätely kehittyy eniten 5-7 ikävuoden välillä, joten sen harjoitteluun tulisi panostaa varhaislapsuudessa. (Vuori & Taimela 1999, 84-86.) Liikkumistaidot ovat taitoja, joiden avulla lapsi liikkuu paikasta toiseen. Näitä ovat kehitymisjärjestyksessään: Kiipeäminen, kävely, juoksu, hyppy, hyppely ja laukka. Nämä taidot kehittyvät kolmen ensimmäisen elinvuoden aikana. Jokaisen lapsen pitäisi saavuttaa näiden taitojen kehittynyt liikemalli seitsemänten ikävuoteen mennessä. Käsittelytaidot jaetaan kahteen ryhmään: karkeamotorisiin ja hienomotorisiin taitoihin. Karkeamotoristen taitojen avulla lapsi pystyy käsittelemään esineitä ja välineitä, ja hienomotoriset taidot vaativat tarkkuutta ja täsmällisyyttä. (Numminen 1996, 26-31.)

Luuston kehittyminen edellyttää riittävää liikuntaa. Liikunnan mahdollisuudet luun lujittamiseksi ovat parhaat kasvuiässä, jolloin luun mineraalimäärän lisääntyminen ja rakenteen vahvistuminen on nopeampaa kuin aikuisiässä. Luuston kehittymisen kannalta on pyrähdyksiä, hyppyjä ja suunnan vaihtoja sisältävä liikunta erittäin hyvää. (Fogelholm & Vuori 2005, 167.) Vaikka lasten liikunnassa turvallisuus on tärkeää, liiallinen varominen saattaa johtaa myös vauhdikkaan liikunnan vähäisyyteen ja siten lasten liikunnallisten taitojen sekä luuston ja lihaksiston puutteelliseen kehitykseen. Liikunnallinen aktiivisuus lisää ja liikunnallinen passiivisuus taas vähentää luuntiheyttä kaikissa ikävaiheissa. (Vuori 1996, 85.)

### 3.1.2 Kognitiivinen kehitys

Kognitiivisella kehityksellä tarkoitetaan havaitsemisen, ajattelun, kielen ja muistin kehitystä. Liikunnan avulla pystytään edistämään erityisesti alle kouluikäisten lasten kognitiivista oppimista. Kognitiivisella oppimisella tarkoitetaan toiminnan ja niihin kytkeytyvien havaitsemisen ja motoristen toimintojen sekä muistamuotojen ja kaikkien näiden keskinäisten suhteiden muutoksia. (Numminen 1996, 12, 64.)

Havaitseminen on toimintaa, jonka avulla hankitaan tietoa ympäristöstä ja jäsenetään ympäröivää maailmaa. Aistitoimintojen herkistämistä ärsykkeiden vastaanottamiseen ja järjestämiseen kutsutaan havaintomotoriseksi oppimiseksi. (Numminen 1996, 65-72.) Havaintomotoriset taidot ovat taitoja, joilla lapsi hahmottaa omaa kehoaan ja sen eri osia suhteessa tilaan (lähellä-kaukana), aikaan (hitaasti-nopeasti) ja voimaan (kevyesti-voimakkaasti). (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005) Kehon eri puolten tunnistaminen kuuluu havaintomotorisiin taitoihin. Kehonhahmotuksella tarkoitetaan taitoa tunnistaa ja nimetä kehon eri osia (kuten pää, vatsa, käsi ja jalka), taitoa tunnistaa kehon ääriviivat, taitoa tunnistaa kehon eri puolet (kuten etu- ja takapuoli, oikea ja vasen kylki) sekä taitoa ylittää kehon oletettu keskilinja. Kehon keskilinjalla tarkoitetaan nenän ja navan kautta kulkevaa linjaa, joka halkaisee kehon pystysuorassa kahteen samanlaiseen puoliskoon: oikeaan ja vasempaan puoliskoon. Suurin osa lapsista osaa nimetä kehon oikean ja vasemman puolen 7-vuoden iässä. Hermostollisten prosessien tulisi harjaantua niin pitkälle, että lapsen kätsisyys olisi varmistunut joko oikeatai vasenkätiseksi ennen koulun aloittamista. Kätsyyden vahvistuminen on edellytys monien motoristen perustaitojen ja hienomotoristen taitojen oppimiselle. (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005.) Lapsi kokee itsensä yksilöksi silloin, kun hän kokee vartalonsa ja sen osat fyysisiksi kokonaisuudeksi ja pystyy liikkumaan tahtonsa mukaan. Kehonkaavion muodostuminen on myös lapsen minäkäsityksen kehittymisen edellytys. (Numminen 1996, 12.)



### 3.1.3 Sosio-emotionaalinen kehitys

3-6 vuoden ikä on tärkeimpiä vaiheita sosiaalisten käyttäytymismuotojen kehityksessä. Monet sinä aikana opitut sosiaaliset käyttäytymismallit säilyvät läpi elämän ja vaikuttavat myöhemmin opittaviin vaiheisiin. Lapset tarvitsevat toisia lapsia kasvaakseen sosiaaliseen yhteisöön, ja erinomainen tapa tähän ovat liikunnalliset leikit. Leikeissä lasten täytyy ottaa toiset huomioon sekä noudattaa sääntöjä ja ohjeita. (Numminen 1996, 13; Zimmer 2001, 26-33.)

Useiden tutkimuksien mukaan liikunnan harrastaminen vaikuttaa positiivisesti itsetuntoon (Ekeland, Heian, Hagen, Abbott & Nordheim 2004, 10). Myönteisellä minäkuvalla ja terveellä itsetunnolla varustettu lapsi oppii muiden kanssa leikkessään huomiomaan muita osallistujia säätelemällä sekä omaa toimintaa että tunteidensa ilmaisua (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005).

Anneli Pönkön väitöstutkimuksen ”Vanhemmat ja lastentarhan opettajat päiväkotilasten minäkäsityksen tukena” mukaan 5–7-vuotiaiden päiväkotilasten käsitykset itsestään ja osaamisestaan ovat hyvin positiivisia. Noin neljännes lapsista kuitenkin yliarvioi omat liikuntataitonsa ja vajaa viidennes aliarvioi huolestuttavasti fyysistä pätevyyttään. Aikuisten tulisikin tunnistaa ne lapset, jotka aliarvioivat itseään, jotta he voisivat kannustuksella ja positiivisella palautteella tukea näiden lasten minäkäsityksen kehittymistä. Lähes kahden vuoden seuranta osoitti, että lasten minäkäsitys ei ole vielä vakiintunut tässä iässä, joten siihen voidaan vielä vaikuttaa sekä kotona että päiväkodissa. (Pönkkö 1999, 89-91.) 3-6-vuotiaat lapset vertailevat itseään toisiin lapsiin, mutta aikuisilta saatu hyvä palaute on heille kuitenkin tärkeämpää (Haywood & Getchell 2005, 209-211).

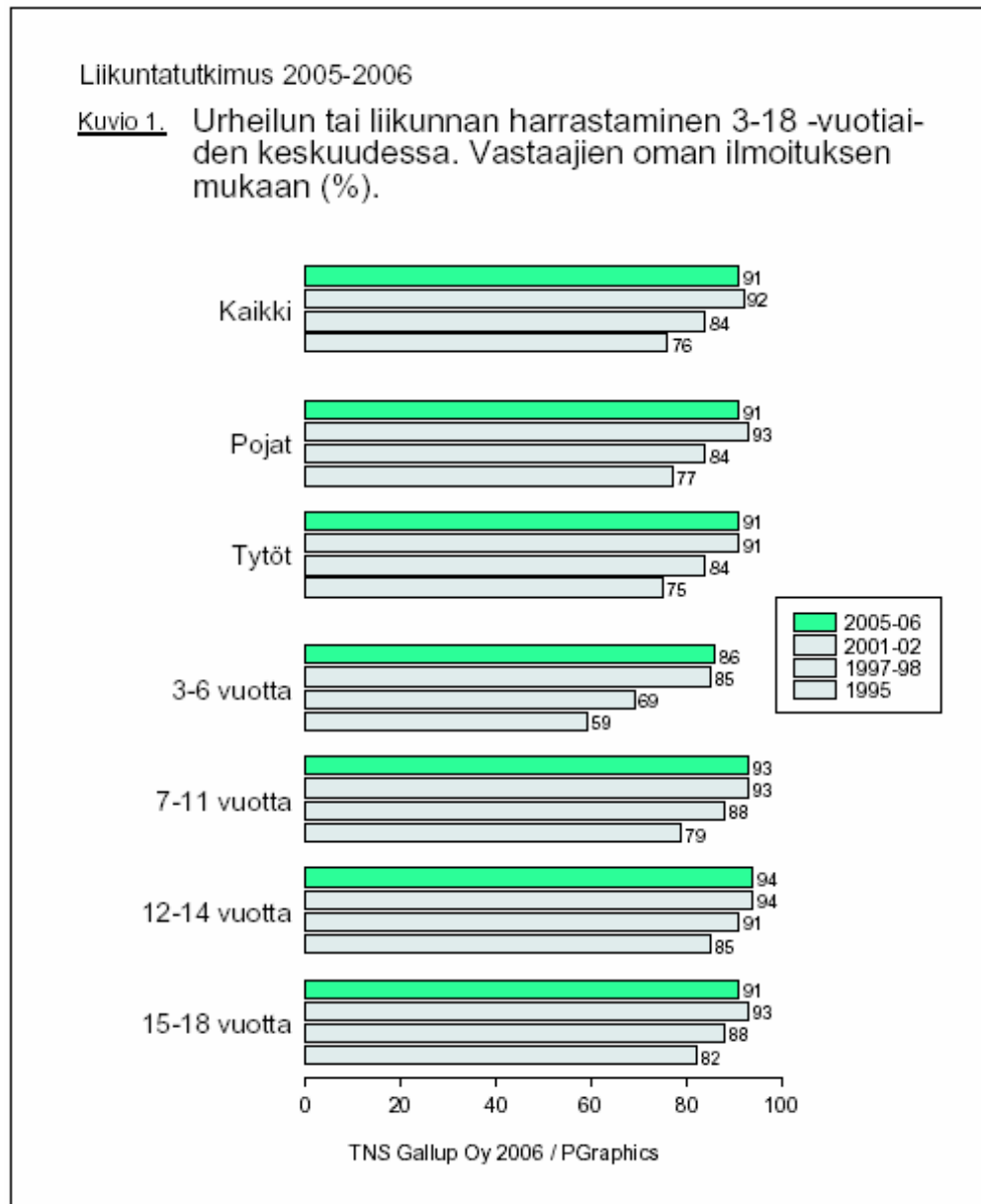
Hyvin suunniteltu liikunta voi antaa lapselle paljon positiivisia kokemuksia ja vahvistaa lapsen myönteistä minäkuvaa. Tämä edellyttää hyvien kokemusten ja palautteen saamista liikunnasta. Päinvastaisessa tilanteessa liikunta saattaa aiheuttaa negatiivisia kokemuksia, ja estää lasta innostumasta leikeistä ja peleistä. (Fogelholm & Vuori 2005, 168; Haywood & Getchell 2005, 209-211.)

## 3.2 Lasten liikuntasuositukset

Laps Suomen–tutkimuksen mukaan 3-12-vuotiaiden lasten väliset liikuntamäärien erot olivat erittäin suuret. Noin kymmenesosa lapsista ei liikkunut käytännöllisesti katsoen lainkaan. Vaikka suurin osa lapsista liikkui vähintään 30 minuuttia useimpina päivinä, silti lasten ylipainoisuus ja muut sydän- ja verisuonitautien riskitekijät, liikuntaelinoireet sekä psyykkinen oireilu ovat viime vuosina lisääntyneet. Liikunnalla on tärkeä osuus terveyden saavuttamisessa ja ylläpitämisessä, mutta se ei yksin riitä. Hyvä lähtökohta on kuitenkin runsaan ja monipuolisen liikunnan mahdollistaminen ja siihen kannustaminen kaikissa lapsuuden vaiheissa. (Nupponen, Halme & Parkkisenniemi 2005, 5-9.)

### 3.2.1 Fyysinen aktiivisuus

Tarkkojen määrällisten suositusten laatimiseen ei ole kattavaa ja pätevää tieteellistä näyttöä, mutta ohjeellisia suosituksia on tehty useilta tahoilta (Vuori, Taimela & Kujala 2005, 159). Uusin suomalainen liikuntasuositus lasten päivittäisestä liikunnan tarpeesta on 2 tuntia päivässä (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005). Liikkumisen minimimäärä koostuu useista lyhyemmistä aktiviteettijaksoista koko päivän ajalta. Jotta lapsen hengitys- ja verenkiertoelimistö kehittyisi, hänen tulisi liikkua useita kertoja päivässä hengästymiseen saakka. Liikunnan tulisi sisältää leikinomaista, monipuolista lihasvoimaa, liikkuvuutta ja luuston kehitystä tukevaa toimintaa. (Sääkslahti 2005, 22.) Toisin kuin vanhempia lapsia, alle kouluikäisiä ei tarvitse juurikaan motivoida liikkumaan, vaan heille on annettava vain riittävästi tilaa ja mahdollisuuksia luonnollisen liikuntatarpeensa tyydyttämiseen (Zimmer 2001, 44).



KUVIO 1. Urheilun ja liikunnan harrastaminen 3-18-vuotiaiden keskuudessa (Liikuntatutkimus, lapset ja nuoret 2005-2006, 8)

Lasten nukkumisesta keskustellaan tänä päivänä paljon. Sääkslahden tutkimuksen mukaan sisällä leikkivät lapset nukkuvat vähemmän, mikä tukee siis oletusta, että runsaasti ulkoilevat lapset nukkuvat paremmin (Sääkslahti 2005, 68). Liikunnan tarpeensa tyydyttänyt lapsi nukkuu siis yleensä riittävästi ja rauhallisesti. Sen sijaan vilkas lapsi, jolla ei ole mahdollisuuksia energian purkamiseen, turhautuu ja saattaa alkaa käyttäytyä häiritsevästi. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena, ime-

väis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus 2004, 198.)

Riittävä päivittäinen fyysinen aktiivisuus vähentää monien terveyttä heikentävien tekijöiden ilmenemistä, koska liikunnallinen elämäntapa omaksutaan jo varhain, ja terveyteen myönteisesti vaikuttavat tekijät alkavat vuosien kuluessa kasautua. Fyysinen aktiivisuus ehkäisee ylipainoa, sekä 2-tyypin diabetesta, sydän- ja verisuonitauteja ja tuki- ja liikuntaelinsairauksia. (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005.)

### 3.2.2 Fyysinen passiivisuus

Lasten elinpiiriin vaikuttaneet yhteiskunnalliset muutokset ovat vähentäneet lasten päivittäisen liikunnan määrää merkittävästi. Liikunnan harrastaminen on lisääntynyt huomattavasti, mutta samalla perusliikkuminen on vähentynyt, jonka vuoksi lasten fyysinen kunto on heikentynyt. Harrastustoiminta ei siis riitä korvamaan kaikkea liikuntaa. (Anttila, Jyrkiäinen, Mäenpää, Niemi-Nikkola, Savola & Pehkonen 2006.) Alle kouluikäisten lasten kodeissa tietoteknisten laitteiden määrän nopea lisääntyminen on muuttanut lasten ajankäyttöä siten, että runsaiden ulkoleikkien sijaan lapsi viettääkin hyvin suuren osan ajasta sisällä istumassa ja puuhaamassa tietokoneen, videoiden tai pelien kanssa (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005).

Fyysisellä passiivisuudella tarkoitetaan yleensä tietokoneella pelaamista ja television katselua. Lasten lihavuuden Käypä hoitosuosituksen mukaan lasten fyysinen passiivisuus saisi olla korkeintaan 2 tuntia päivässä, mielellään vähemmän (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005). Amerikkalaisen liikuntakasvatusliiton NASPE:n (National Association for Sport & Physical Education) julkaisemien liikuntasuositusten mukaan, alle kouluikäisten fyysinen passiivisuus saisi olla vain tunti kerrallaan, paitsi nukkuessa (Active Start: A Statement of Physical Activity Guidelines for Children Birth to Five Years 2002, 5-11). 1990-luvulla julkaistun amerikkalaistutkimuksen mukaan 2-5-vuotiaat lapset käyttivät keskimäärin yli 27 tun-

tia viikossa television katseluun (Hannaford 2003, 152). Tähän lisätään vielä tänä päivänä lisääntynyt tietokonepelien pelaaminen (Sääkslahti 2005, 18). Television katselu on myös yhdistetty epäterveellisiin ruokatottumuksiin. Television ääressä usein napostellaan ja juodaan sokeripitoisia juomia. Erityisesti 6-7-vuotiailla lapsilla television katselu ja fyysinen aktiivisuus vaikuttavat heidän painoindeksiinsä (BMI) (Jago, Baranowski, Thompson, & Greaves 2005, 561-563). Useiden tutkimusten mukaan passiivinen tekeminen lisää lasten ylipainon riskiä, kun taas sen vähentäminen on keino ylipainon hoidossa. Lapsilla täytyy kuitenkin olla mahdollisuuksia harrastaa, esimerkiksi television katselun sijaan, jotain fyysisesti aktiivista tekemistä, tai he saattavat siirtyä johonkin muuhun fyysisesti passiiviseen tekemiseen. (Epstein, Paluch, Gordy & Dorn 2000, 220-225; Jago ym. 2005, 561-562.) Myös Mikael Fogelholmin mielestä passiivisuuden rajoittaminen on hyvä keino edistää fyysistä aktiivisuutta ja näin myös keino ylipainon ehkäisyyn. Ajatuksena on että lapset ovat luonnostaan aktiivisia, ja siksi vähentynyt fyysinen passiivisuus korvautuu helposti ainakin kohtalaisella fyysisellä aktiivisuudella. (Fogelholm & Vuori 2005, 166-167.) Vanhempia tulisikin rohkaista asettamaan rajoja passivoiville harrastuksille esimerkiksi vuorokausi- ja viikkorajoitukset television katselulle sekä tietokone- ja nettipelaamiselle (Salo 2006, 1212).

### 3.3 Leikki on lapsen liikuntaa

Sanonta “lapsi on terve, kun se leikkii”, pitää monilta osin paikkansa. Leikkiessä lapsi jäsentää ympäröivää maailmaa ja muodostaa käsitystä omasta itsestään. Lapsen kehitys on kokonaisvaltaista persoonallisuuden muovautumista; liikunnalliseen kehitykseen liittyy myös kehittymistä persoonallisuuden muilla osa-alueilla. Liikunta auttaa lasta hahmottamaan kehoaan ja muodostamaan minäkuvaansa. Ja tietenkin jo varhaisessa lapsuudessa saa liikkumisesta hyvän olon. Vastavuoroisessa vuorovaikutuksessa toisten lasten ja aikuisten kanssa lapsi omaksuu sosiaalisen kanssakäymisen eri muotoja. (Arvonen 2001, 84-86.) Lapsi siis oppii leikkiessään, mutta hän ei leiki oppiakseen, vaan siksi että leikki tuottaa hänelle iloa (Zimmer 2001, 69).

Lapset leikkivät eri tavoin eri iässä. Tällöin myös vanhempien rooli muuttuu, mikäli he haluavat edistää ja tukea lapsen leikkimistä. 3-6 vuoden ikäisillä lapsilla eli leikki-ikäisillä, hallitsevia ovat rakentelu-, mielikuvitus- ja roolileikit sekä myöhemmin sääntö- ja kilpaleikit. Aikuisen tärkeänä tehtävänä on järjestää luotettava ja turvallinen ympäristö, jossa lapset voivat pelkäämättä leikkiä sekä toimia hienovaraisena taustatukena, ohjaajana ja mallina. (Zimmer 2001, 69-73; Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 198.)

Spontaani liikunta ja leikkiminen ovat vähentyneet merkittävästi vuosikymmenten aikana määrätyn ajoin tapahtuvaksi lajien harjoittelemiseksi. Organisoitua liikuntaa on tarjolla, mutta lajivalikoima on hänen mielestään muuttunut. Runsaasti energiaa kuluttavat kestävyyslajit, kuten juoksu ja hiihto, ovat väistyneet palloilulajien tieltä. (Anttila ym. 2006; Fogelholm & Vuori 2005, 166-167.)

### 3.4 Lasten liikunnan edistäminen

Suuri osa lapsista liikkuu oman hyvinvointinsa kannalta liian vähän. Lasten päivittäisen liikkumisen perusedellytykset on olosuhteet, jotka mahdollistavat ja tukevat päivittäistä liikkumista. (Norra 2000, 2.) Lasten liikuntaa voidaan edistää lisäämällä ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia omaehtoiseen liikuntaan, korostamalla vanhempien osuutta lapsen liikkumisessa ja ottamalla huomioon myös vanhempien mahdollinen ylipaino ja fyysinen passiivisuus (Fogelholm & Vuori 2005, 165).

#### 3.4.1 Perhe

Aikuinen on toiminnallaan lapselle tärkeä roolimalli liikuntaan suhtautumisessa. Perheen elämäntavat ja tottumukset opitaan jo varhain. Liikkujan malli saadaan kotoa. Perheiden elämänrytmi on nykypäivänä kuitenkin kiivas ja ajankäyttö tiukalla. Yhdessä puuhailu, todelliset elämykset sekä yksinkertainen ja rauhallinen yhdessä oleminen ovatkin nousseet suureen arvoon. (Arvonen 2001, 84-86.) Liikuntaa tulisi harrastaa yhdessä perheensä kanssa vähintään 30 minuuttia päivässä (Physical activity and health: a report of the surgeon general 1996, 28). Vanhem-

pien suhtautuminen liikuntaan ja liikunnan harrastaminen vaikuttavat lapsen liikunta-aktiivisuuteen (Zimmer 2001, 88-93). Tärkeintä on kannustaa lapsen omaehtoista liikunnan harrastamista, esimerkiksi välttämällä lapsen kuljettamista autolla kouluun, ulkoilemalla joka päivä ja liikkumalla monipuolisesti yhdessä lasten kanssa. Yhteiset leikit syventävät lasten ja vanhempien välistä kontaktia ja tukevat lasten kehitystä. (Zimmer 2001, 88-93; Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 199.)

Sukupuolella näyttää olevan merkitystä liikunnan määrään ja laatuun. Useissa tutkimuksissa on todettu, että pojat liikkuvat tyttöjä enemmän niin urheiluharrastuksissaan kuin koulumatkoillakin. Siksi liikunnan edistämisessä tulisi tytöt ottaa erityisesti huomioon. (Sallis, Prochaska & Taylor 1999, 971.) Lisäksi pojat käyttävät enemmän tilaa leikkiessään, mikä lisää heidän aktiivisuuttaan (Pönkkö 1999, 83-85; Liikunta-aktiivisuustutkimus 2002). Laps Suomen- tutkimuksen mukaan 3-8 v. pojat harrastavat enemmän ohjattua liikuntaa (76 %), kuin saman ikäiset tytöt (63 %) (Nupponen ym. 2005, 5-9). Pojat myös liikkuvat kavereiden kanssa riippumatta vanhempien tuesta, mutta tytöille vanhempien tuki liikunnallisen elämäntavan rakentumisessa on tärkeä (Pönkkö 1999,96).

### 3.4.2 Ympäristö

Aikuisen tulee varmistaa, että lapsen liikuntaympäristö tarjoaa monipuolisesti vaihtelevia mahdollisuuksia harjoitella motorisia perustaitoja. Aikuinen huolehtii liikkumisen turvallisuudesta ja ohjaa liikuntatuokioita monipuolisesti eri ympäristöjä vaihdellen. (Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset 2005.) Ulkona liikkuminen on sisällä liikkumista suositeltavampaa, koska ulkona fyysinen aktiivisuus on suurempaa (Sallis ym. 1999, 971). Tämän vuoksi lapset nukkuvat yönsä rauhallisemmin ulkona leikittyään. Ulkona maasto on myös vaihtelevampaa, joten lapsi saa harjoittaa taitojaan monipuolisesti, erilaisissa ympäristöissä. Myös vuodenaajoilla näyttää olevan merkitystä liikkumisen määrään. Syksyllä ja talvella kaikenlaisen liikunnan harrastus on noin viidenneksen vähäisempää kuin keväällä ja kesällä. (Sääkslahti 2005, 17.)

### 3.4.3 Seuratoiminta

Suuren kansallisen liikuntatutkimuksen 2005-2006 mukaan 3-6-vuotiaat lapset harrastavat vähiten liikuntaa seuroissa. Toisaalta heidän liikunnan harrastuneisuus on ollut eniten kasvussa vuosien 1995-1996 jälkeen. Liikuntatutkimuksen tulosten mukaan 3-18-vuotiaista 91 % kertoo harrastavansa urheilua tai liikuntaa. Liikuntaa harrastavia lapsia on tämän tutkimuksen mukaan noin 910.000. Seuroissa mukana olevat lapset ja nuoret liikkuvat monipuolisemmin kuin seurojen ulkopuolella olevat. (Anttila ym. 2006, 7-8,17.) Suurin syy tämän ikäisten seuratoiminnan harrastamiseen samoin kuin muuhunkin liikkumiseen, on sen hauskuus (Haywood & Getchell. 2005, 213).

### 3.5 Ylipainoisten lasten liikunta

Lihavuus saattaa huonontaa lapsen liikunnallista menestystä. Siksi liikuntatottumuksiin vaikuttaminen on merkittävästi helpompaa ennen ylipainoisuuden kehittymistä. (Komulainen ym. 1995, 1.) Tutkimukset ovat osoittaneet, että lapsena harrastettu liikunta parantaa todennäköisyyttä harrastaa liikuntaa myös aikuisiässä (Sallis ym. 1999, 971). Suurimmat vaikutukset välittynevät liikuntamyönteisyyden, positiivisten kokemusten sekä liikuntaa harrastavien ystävien kautta (Fogelholm ym. 2005, 168).

Ylipainoisten lasten liikunnan lisäämisessä motivaatio on tärkeää. Liikunnanohjauksessa pyritään vahvistamaan lapsen itseluottamusta ottamalla huomioon yksilöllisesti jokaisen omat kyvyt. Tällöin kaikki saavat liikunnasta onnistumisen kokemuksia ja se on hauskaa ja nautinnollista. (Bar-Or 1993, 327; Nuutinen 1995, 4.) Tämä edellyttää luottamuksellista vapaaehtoista ilmapiiriä, jossa lapset eivät pelkää näyttää heikkouksiaan. Liikunnalla voidaan vaikuttaa terveyteen merkittävästi ainoastaan silloin, kun lapsi on innolla mukana ja kun pelkoja voidaan estää syntymästä tai olemassa olevia pelkoja voidaan poistaa. Erityisesti ylipainoisten lasten liikunnassa tärkeää ei ole heikkouksien korjaaminen, vaan itsetunnon vahvis-



taminen ja integroiminen ryhmään. Ylipainoiset lapset saattavat kokea liikkumisen aluksi positiivisena. Vasta kun sosiaalinen ympäristö tuomitsee heidät kömpelöiksi ja he kokevat epäonnistuneensa koko ryhmälle annetuissa tehtävissä, he asennoituvat negatiivisesti myös liikuntaan. (Zimmer 2001, 45-47.)

#### 4 LASTEN YLIPAINON EHKÄISY JA HOITO

Lasten lihominen on tapahtunut samanaikaisesti perusaktiivisuuden vähenemisen ja passiivisen elämäntyylin yleistymisen kanssa. Siten onkin perusteltua selittää lasten lihomista ainakin osittain fyysisen aktiivisuuden muutoksilla. (Fogelholm & Vuori 2005, 166; Haywood & Getchell 2005, 274-276.) Fyysisen aktiivisuuden lisääminen on keskeistä ylipainon ehkäisemisessä ja hoidossa, koska kasvun turvaamiseksi ruokavalion energiamäärää ei voi suuresti vähentää. Vaikka liikunnan osuus kokonaisenergiankulutuksesta on vain n. viidennes, on liikunnan lisäämisellä merkitystä ylipainon ehkäisyssä. Säännöllinen liikunta lisää kokonaisenergiankulutusta, ja se voi kasvattaa lihaskudoksen määrää ja sitä kautta suurentaa perusenergiankulutusta. (Fogelholm, Mustajoki, Rissanen & Uusitupa 1998, 180-186; Haywood & Getchell 2005, 274-276.) Lapsilla liikunnan harrastaminen ja hyvä ruokavalio kävelevät usein käsi kädessä. Tämä on todistettu useissa tutkimuksissa. (Fogelholm & Vuori 2005, 165.) Varhainen hoito on perusteltua, sillä ruoka ja liikuntatottumukset luodaan jo lapsuudessa (Nuutinen 1995, 1266).

Lapsuusiän lihavuuden hoidossa ensisijaisena tavoitteena on sen ehkäisy. Lihavuuden hoito on aloitettava riittävän varhain, eli siinä vaiheessa, kun lapsen suhteellinen paino alkaa nousta. (Fogelholm ym. 1998, 181.) Lihavuuden ehkäisy on myös helpompaa, kuin jo kehittyneen lihavuuden hoito. Erityisiä lihavuuden ehkäisyyn kohderyhmiä ovat lihavien lasten vanhemmat sekä lapset, joiden suhteellinen paino on nousussa. (Komulainen ym. 1995, 1.) Dietzin (1993) mukaan ylipainoisten vanhempien lapsilla on lisääntynyt lihavuuden riski. Lihavien vanhempien lasten suhteellinen paino näyttää suurenevan iän myötä enemmän, kuin normaali-painoisten vanhempien lasten suhteellinen paino (Fogelholm ym. 1998, 180). Ylipainoisia vanhempia voidaan informoida lapsen riskistä lihoa, ja ohjata heitä kan-

nustamaan lasta liikunnallisissa harrastuksissa (Komulainen ym. 1995, 1). Lihavuuden ehkäisyssä ja hoidossa korostetaan nykyisin yksilöllisyyttä, perhekeskeyttä, eli vanhempien aktiivista mukanaoloa ja lihaviin vanhempien laihdutus-hoitoa samaan aikaan, pitkää kestoaa, liikuntaa ja seurantaa. Leikki-ikäisiä 2-6-vuotiaita ylipainoisia lapsia hoidetaan vanhempia ohjaten. (Fogelholm ym. 1998, 181-184.) Aikuisten hoidossa ryhmätoiminta on usein koettu hyödylliseksi ja kustannustehokkaaksi lihavuuden hoitokeinoksi. Myös ylipainoisten lasten ryhmähoidosta on saatu hyviä kokemuksia. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 221-222.) Hyviä kokemuksia on myös saatu moniammatillisena yhteistyönä toteutetusta Mahtavat Muksut- perheryhmätoiminnasta. Lapsuusiän lihavuuden hoidosta ja sen vaikuttavuudesta on tehty vähän pitkäaikaistutkimuksia. Niiden mukaan hoitotulokset ovat olleet vaihtelevia. (Nuutinen 1995, 1267; Fogelholm ym. 1998, 189.)

Ylipainoista lasta hoidetaan, kun perhe on siitä kiinnostunut ja perheen voimavarat sen sallivat. Painonhallintaan motivointi voi olla vaikeaa, etenkin jos myös vanhemmat ovat lihavia. Motivointi on kuitenkin keskeinen osa hoitoa: ellei motivaatiota ole, hoitoa ei kannata alkaa. Tällöin on hyvä jättää perheelle mahdollisuus uuteen yhteydenottoon laihdutusmotivaation kypsyttyä. Joillakin alueilla on sovittu, että jos pituuspaino < 60 % eikä motivaatiota ole, asiaan palataan esimerkiksi 0,5–1 vuoden jälkeen. (Lautala & Nuutinen, 1997, 435; Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 222; Siimes & Petäjä 2004, 321.)

Lihavan lapsen arviointi ja hoito kuuluvat pääsääntöisesti perusterveydenhuollolle (Fogelholm ym. 1998, 189). Lasten ylipainon hoito on terveydenhuollossa moniammatillista toimintaa, jossa useilla ammattiryhmillä on omat roolinsa. Lääkäreiden, terveydenhoitajien, fysioterapeuttien ja monien muiden ammattilaisten tulisi kuitenkin toimia toisistaan tietoisina, vaikkakin itsenäisesti. (Vertio 2003, 113.) Terveydenhoito noudattaa World Health Organisation yhteisiä vuonna 1986 laatimia terveyden edistämisen pääsuuntauksia, jolle koko nykyinen terveyden edistäminen on perustunut. Näiden mukaan: ”Terveyden edistäminen on prosessi, jolla pyritään lisäämään ihmisten mahdollisuuksia hallita ja parantaa terveyttä. Tämä näkökulma on saatu terveyden määritelmästä, joka kuvaa niitä mahdolli-

suuksia, joita ihmisillä tai väestöryhmillä on toisaalta täyttää toiveitaan ja tyydyttää tarpeitaan ja toisaalta muuttaa ympäristöään tai tulla toimeen sen kanssa. Terveys on siis arkielämän voimavara, ei elämän päämäärä. Se on myönteinen käsite, joka painottaa yhteisöllisiä ja persoonallisia voimavaroja sekä toimintakykyä.”(WHO 1986,1) Terveys ei myöskään nykyisin enää rajoitu vain fyysiseen toimintakykyyn. WHO:n mukaan terveys tarkoittaa ”täydellistä fyysistä, henkistä ja sosiaalista hyvinvointia”. (WHO 1986,1.)

#### 4.1 Neuvola

Suomessa neuvolaverkosto tavoittaa väestön lähes sataprosenttisesti (Terveyttä kaikille vuoteen 2000, 1987). Siksi neuvola on tärkein väylä lasten ylipainon diagnosoinnissa, ehkäisyssä ja hoidossa. Terveystyöntekijä on lastenneuvolan keskeisin voimavara. Hän on terveyden edistämisen ja perhehoitotyön asiantuntija neuvolatyössä. Terveystyöntekijä vastaa lapsen terveen kasvun ja kehityksen seurannasta. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 27.) Neuvolan moniammatillisessa työryhmässä työskentelee terveydenhoitajien lisäksi myös lääkäreitä, psykologeja, puheterapeutteja, fysioterapeutteja, ravitsemusterapeuttia, suun terveydenhuollon henkilöstöä. Nämä ryhmät eivät yleensä hallinnollisesti kuulu neuvolahenkilökuntaan, mutta ovat tiiviissä yhteistyössä neuvolan kanssa. Kunnan tulee huolehtia neuvolan mahdollisuuksista konsultoida näitä ryhmiä. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 32-33.) Yhteistyötä tehdään myös muun muassa päivähoiton ja koulun kanssa (Vertio 2003, 115).

Neuvolassa kiinnitetään huomiota lapsen ja vanhempien taitoon tehdä terveyttä edistäviä elämäntapavalintoja. Keskeistä neuvolatyössä on siis perhekeskeisyys, joka edellyttää neuvolassa työskenteleviltä ammattilaisilta paljon.(Vertio 2003, 115.) Neuvolan tehtäviin kuuluu osallistua lapsiperheitä koskevien ongelmien ehkäisyyn ja tunnistettujen ongelmien pahenemisen estämiseen (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 23). Terveystyöntekijät ovat alkaneet käyttää elintapaneuvontaa keinona ylipainon hoitamisessa. Se on tavoitteellisen toiminnan periaatteisiin pohjautuva asiakkaan/perheen vastuunottoa tukeva työtapana. Lasten ylipainon hoidossa perheen elintavat ovat tärkeitä, joten koko perheen tulisi asettaa

itselleen tavoitteet, ja tehdä suunnitelmat niiden toteuttamiseksi. Tavoitteiden ei tarvitse olla suuria, vaan päämäärää kohti edetään pienin askelin. (Absetz & Valve 2006, 1.)

Terveyden edistäminen lastenneuvoloissa lisää perheen mahdollisuuksia vaikuttaa terveytensä taustalla oleviin tekijöihin ja siten kohentaa perheen terveyttä. Terveyden edistämiseen kuuluu olennaisesti liikunnan edistäminen. Terveydenhoitajien toteuttamassa lastenneuvolatyössä tulisi toteutua kolme liikunnanedistämisen osa-alueita. Ensimmäisessä osa-alueessa pyritään lapsen liikunnalliseen aktivointiin ja lapsen tukemiseen erityistarpeiden, kehitystason, kiinnostuksen ja liikuntakokemusten perusteella. Toisessa osa-alueessa pyritään perhe- ja arkiliikunnan aktivointiin ja tukemiseen perheen kiinnostuksen, voimavarojen, varallisuuden, liikuntavälineiden ja asuinympäristön perusteella. Kolmannessa osa-alueessa pyritään liikunnanedistämiseen yhteisötasolla lasten liikunnan alueella tapahtuvalla yhteistyöllä. Tämä edellyttää yhteistyötä liikunnan organisoijien, päiväkodin ja tulevan koulun kanssa. Kaikki edellä mainitut osa-alueet kuuluvat voimavaruusautuneeseen liikunnanedistämiseen, jolla tarkoitetaan huomion kiinnittämistä lasten ja vanhempien voimavaroja suojaaviin ja vahvistaviin tekijöihin sekä perhettä kuormittaviin tekijöihin. (Javanainen-Levonen, Poskiparta & Rintala 2003, 48; Vertio 2003, 115.)

#### 4.2 Fysioterapia

Fysioterapeutin tehtävänä on toimia neuvolan työryhmässä asiantuntijana lasten motoristen ongelmien, tuki-, liikunta- ja hengityselinongelmien tutkimuksessa ja hoidossa, liikuntaan ohjaamisessa sekä vammaisten ja pitkäaikaissairaiden lasten kuntoutuksen varhaisvaiheissa. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 32-33.) Fysioterapiassa pyritään liikunta- ja toimintakykyä haittaavien ongelmien varhaiseen toteamiseen ja kuntouttamiseen, jotta liikunta- ja toimintakyvyn rajoitukset jäisivät mahdollisimman vähäisiksi. Tavoitteena on antaa lapselle onnistumisen kokemuksia rajoitteista huolimatta ja tukea perheiden kasvatustyötä. Ehkäisevän toiminnan osuus fysioterapeutin työssä lisääntyy. Vähentynyt arkiliikunta ja ylipainon uhka niistä seuraavine kansansairauksineen ovat kasvavia ongelmia,

joiden ratkaisemisessa liikunnan hyöty on osoitettu. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 32-33.)

Ylipainoinen lapsi saa lähetteen fysioterapiaan, jos lapsen arkiliikkuminen on vähäistä eikä lapsella ole säännöllistä liikuntaharrastusta. Näin suositellaan muun muassa lasten lihavuuden käypä hoitosuosituksessa sekä HUS-Peijas hoito-ohjelmassa. Käytännössä näin ei kuitenkaan aina toimita esimerkiksi resurssien puutteellisuuden vuoksi. Haastattelimme Lahden terveystieteiden tutkimuskeskuksen lasten fysioterapeuttia puhelimitse. Suullisen tiedonannon perusteella selvisi, ettei ylipainoisia lapsia yleensä hoideta terveystieteiden tutkimuskeskuksen fysioterapiassa. Ylipainoiset lapset tulevat yleensä fysioterapiaan jonkin muun ongelman takia, ja ylipainoa hoidetaan toissijaisena ongelmana. Alle kouluikäisten lasten ryhmissä olevat ylipainoiset lapset kuitenkin huomioidaan, ja tarvittaessa keskustellaan vanhempien kanssa tarkemmasta hoidosta. (Välimäki 2006)

Fysioterapeutti tukee perhettä elintapamuutoksissa voimavarasuuntautuneella terveysneuvonnalla (Hyytiä 2005, 15). Hän selvittää lapsen arkiliikkumisen, perustelee fyysisen kunnan merkityksen hyvinvoinnille sekä motivoi koko perhettä liikumaan. Yhtenä tavoitteena on löytää perheelle yhteisiä liikunnan harrastamisen keinoja ja painottaa leikkimisen sekä yhdessä puuhailemisen merkitystä liikkumisessa. Fysioterapeutti kartoittaa ja suunnittelee yhdessä koko perheen kanssa paikkakunnan liikuntamahdollisuudet, ja tekee yhteistyötä muun muassa liikuntatoimen/urheiluseurojen kanssa. (Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005.)

Liikunnan ohjaamisessa tulisi kannustaa aluksi lapsen omia mielenkiinnon kohteita, vaikka ne eivät olisikaan fyysisesti kovin kuormittavia. Myöhemmin, kun lapsen itsetunto on parantunut ja hän on saanut positiivisia kokemuksia liikunnasta, hänelle suositellaan fyysisesti kuormittavampia liikuntamuotoja. (Bar-Or 1993, 327.) Ylipainon hoito tulisi aloittaa pienistä asioista. Fysioterapeutti suosittelee 2-3 pientä asiaa, joilla hoitoon sitoutunut perhe voi lisätä fyysistä aktiivisuuttaan päivän aikana. (Barlow & Dietz 1998, 36-37)

Fysioterapeutti on yksi hyvin suunnitellun ja toimivan liikunnan keskeisistä ammattihenkilöistä (Hyytiä 2005, 16). Fysioterapeutin konsultaatio on tärkeää, sillä hän pystyy ohjeistamaan vanhempia yksilöllisesti ja ottamaan huomioon mahdolliset muut terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttavat tekijät. Hänellä on tietämystä siitä, miten fyysinen aktiivisuus ja passiivisuus vaikuttava lapsen terveyteen välillisesti, välittömästi ja pitkäaikaisesti. Fysiologinen tietämys auttaa myös lapsen yksilöllisen fysioterapian sekä liikuntasuunnitelman laatimisessa, jotta liikunta olisi sopivan kuormittavaa ja mukavaa. (Hyytiä 2005, 16.) Fysioterapeutilla on erityisliikunnan asiantuntijuutta, koska hänet on koulutettu terveitten sekä toimintakyvyltään hyvinkin haastavien asiakasryhmien ohjaajaksi. Tätä osaamista voi erinomaisesti hyödyntää esimerkiksi moniammatillisesti järjestettävän painonhallintaryhmän ohjaamisessa. Fysioterapeutti osaa liikunnan ohjauksessa ottaa huomioon lapsen ylipainon mukanaan tuomat fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset vaikutukset. (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 1999, 293; Hyytiä 2005, 16.)

#### 4.3 Erikoissairaanhoito

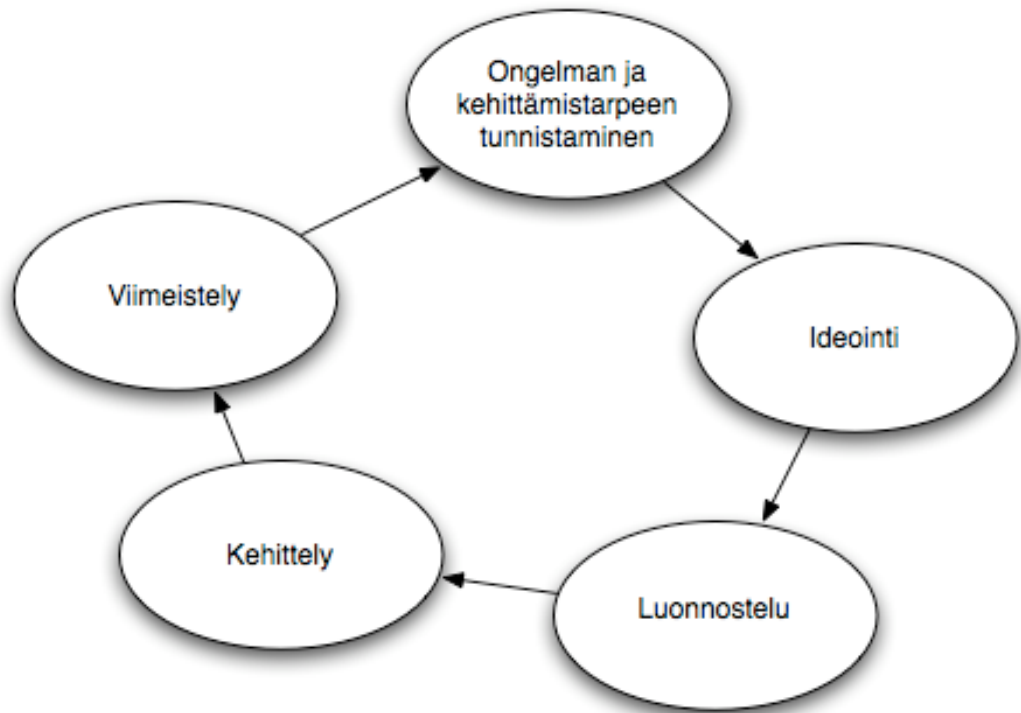
Lihava lapsi lähetetään erikoislääkärille, kun yksikin lähettämisen indikaatio toteutuu. Indikaatioita ovat pituuskasvu hidastuminen suhteellisen painon noustessa, normaalia korkeampi verenpaine, suvussa lihavuuteen liittyvä varhainen sepelvaltimotauti tai tyypin 2 diabetes sekä lapsen poikkeava kehitys. Lihavuus on vaikeasteinen eli suhteellinen paino on tällöin >60 % enemmän kuin ikää ja sukupuolta vastaava keskipaino. (Lautala ym. 1997, 432-433; Siimes ym. 2004, 322.) Erikoissairaanhoitoa voidaan myös tarvita, jos lihavuuden epäillään johtuvan umpieritykseen liittyvistä tekijöistä tai perinnöllisestä oireyhtymästä tai vaikean lihavuuden hoidon suunnittelussa. Erikoissairaanhoidon yksikössä potilaat ohjataan hoitoon perehtyneen lastenlääkärin, lasten ravitsemusterapeutin ja tarvittaessa lasten psykiatrisen asiantuntijan hoitoryhmään. (Fogelholm ym. 1998, 189.)

## 5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tavoitteena on liikunnan avulla edistää ylipainoisten lasten painonhallintaa. Tarkoituksena on tuottaa painonhallintalehtinen, joka tulee Lahden kaupungin neuvoloiden terveydenhoitajien käyttöön, ja on suunnattu 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille. Lehtinen on suunniteltu terveydenhoitajien apuvälineeksi suullisen ohjauksen lisäksi. Terveydenhoitajat tulevat hyödyntämään lehtistä ylipainoisten lasten vanhempien ja heidän lastensa liikunnan ohjauksessa. Lehtinen antaa vanhemmille tietoa liikunnan terveysvaikutuksista, liikuntasuosituksista sekä liikunnan merkityksestä lasten painonhallinnassa. Painonhallintalehtinen pyrkii sisällöllään opastamaan vanhempia, kuinka toteuttaa lasten liikuntaa käytännössä.

## 6 PUNAISET POSKET PUUHAILEMALLA- LEHTINEN

Seuraavassa luvussa selvitetään, kuinka 3-6v ylipainoisten lasten vanhemmille jaettava painonhallintalehtinen tuotteistui vaiheittain, verraten sitä samalla sosiaali- ja terveysalan tuotteistamisprosessin vaiheisiin. Tuotekehitysprosessista voidaan erottaa viisi vaihetta. Nämä ovat ongelma tai kehittämistarpeen tunnistaminen, ideointivaihe, tuotteen luonnostelu, tuotteen kehittäminen ja tuotteen viimeistely. Tuotteistamisprosessin viisi vaihetta voivat edetä kuviossa 1. esitetyn tavan mukaisesti.



KUVIO 2. Tuotteistamisprosessin vaiheet mukailen Jämsää ja Mannista. (Jämsä & Manninen 2000, 28.)



## 6.1 Ongelma tai kehittämistarpeen tunnistaminen

Lasten ylipaino on lisääntynyt huimalla vauhdilla niin Suomessa kuin muissakin teollistuneissa maissa (Bar-Or 1993, 323; Käypä hoito, Lasten lihavuus 2005). Aiheesta on tehty monia tutkimuksia ja hoitosuunnitelmia, muun muassa Suomen lastenlääkäriyhdistys ry:n työryhmän asettama Käypä hoitosuositus lasten lihavuuden hoitoon. Uutta tietoa aiheesta löytyy paljon, mutta kaikkea ei ole vielä kyetty käytännössä toteuttamaan. Ongelmana on teorian saattaminen hyvin toimivaksi hoitokäytännöksi. Samalla kun ylipainon on todettu lisääntyvän, fyysisen aktiivisuuden on todettu vähenevän. Tämän vuoksi kiinnostuimme Lahden ammattikorkeakoululle tarjotusta lasten ylipainoa käsittelevästä opinnäytetyöaiheesta. Aihe oli suunnattu enemmän terveydenhoitaja- kuin fysioterapeuttiopiskelijoille, koska opinnäytteenä tehdyn lehtisen olisi haluttu käsittelevän enemmän ravitsemuksellista ohjausta, joten luovuimme aiheesta. Kiinnostus aihetta kohtaan säilyi, mutta halusimme työmme tuloksen sisältävän enemmän fysioterapeutista näkökulmaa kertoen liikunnan vaikutuksista lasten ylipainon hallinnassa.

## 6.2 Ideavaihe

Aiheseminaarista saatiin uusia ideoita luokkatovereilta sekä ohjaavilta opettajilta. Näiden vinkkien perusteella kohderyhmä ja yhteistyökumppani varmistuivat. Ikäryhmäksi valittiin 3-6-vuotiaat ylipainoiset lapset, koska lasten lihominen tapahtuu usein 3-4-vuodeniässä ja koulun alkaessa. (Lasten neuvola lapsiperheiden tukena 2004, 178.) Tämän ikäryhmän lasten terveydenhoito tapahtuu neuvoloissa. Otimme yhteyttä Lahden kaupungin neuvolan vastaavaan terveydenhoitajaan, joka lähti yhteistyöhön kanssamme. Yhdessä päätimme, että opinnäytetyön tuloksena syntyy liikunnallinen painonhallinta lehtinen, joka on suunnattu 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille.

Neuvoloissa ylipainoisten lasten vanhemmat saavat niin ravitsemuksellista kuin liikunnallistakin ohjausta. Neuvoloissa terveydenhoitajat antavat riittävää ohjeistusta ravitsemukseen ja kannustavat lasta ja hänen vanhempiaan liikkumaan. Lehtinen on suunniteltu terveydenhoitajien tueksi antamaan lisää tietoa liikunnan vai-

kutuksista erityisesti ylipainoisen lapsen painonhallinnassa. Yhteistyö Lahden neuvoloiden kanssa edistää moniammatillisuutta, joka on erittäin tärkeää lasten ylipainon ehkäisyssä ja hoidossa. Opinnäytetyössä tuodaan esille fysioterapeutin rooli lapsen ylipainon hoitoketjussa. Lehtinen on hyvä informaation välitysmuoto eikä tällaista ennaltaehkäisevää liikunnallista painonhallintalehtistä ole vielä käytetty Lahden kaupungin neuvoloissa, joten terveydenhoitajat saavat lehtisestä tukea työhönsä. Lehtinen antaa vanhemmille tietoa lasten liikunnasta ja sen vaikutuksista lasten terveyteen ja ylipainoon. Lehtisellä pyritään saamaan lapset liikumaan, motivoimalla vanhempia kivojen käytännön liikunta vinkkien ja terveysfaktujen perustein.

Tutkimuslupa tuotteistamisen tekoon saatiin helmikuussa 2006. Lehtisen teosta ja valmistumisaikataulusta sovittiin Lahden kaupungin neuvoloiden kanssa. Tekijänoikeudet tulevat säilymään tekijöillä, mutta lehtinen tulee Lahden neuvoloiden vapaavalintaiseen käyttöön paperiversiona. Laajuudeksi päätettiin yhdessä yhteistyökumppanin kanssa paperikoko A4, joka taitetaan kahtia, jolloin lehtisestä tulee nelisivuinen A5.

### 6.3 Tuotteen luonnostelu

Luonnosteluvaiheessa kerättiin tietoa lasten ylipainosta ja siitä, millaisia vaikutuksia liikunnalla on lapsen terveyteen. Tietoa haettiin kirjallisuudesta sekä tieteellisistä artikkeleista. Lahden kaupungin neuvoloiden terveydenhoitajille teetettiin myös kysely.(LIITE 1) Vastaavan terveydenhoitajan tietoutta hyödynnettiin kyselylomaketta suunnitellessa, jotta kaikki mahdollinen tieto aiheesta saataisiin käyttöön.

#### 6.3.1 Tiedonkeruumenetelmät

Opinnäytetyö perustuu jo olemassa oleviin teorioihin. Teoria tietoa haettiin kirjallisuuskatsauksen tavoin sekä lomakehaastattelulla. Tiedonhaussa käytettiin pääasiassa hakusanayhdistelmiä: lapset, ylipaino ja liikunta. Tietokantoina käytettiin Jyväskylän, Kuopion, Oulun ja Turun yliopistojen kirjastotietokantoja sekä Lah-

den ammattikorkeakoulun kirjastotietokantaa ja terveystietoa. Englanninkielisissä tietokannoissa käytettiin pääasiassa hakusanayhdistelmiä: children, obesity ja exercise. Käytettyjä tietokantoja olivat Pedro, Pubmed ja Cochrane. Internetin hakupalvelimia käytettiin myös tiedonhaun välineenä.

Lasten liikunnasta ja ylipainosta löytyi paljon tietoa. Lähteeksi pyrittiin ottamaan 2000-luvulla julkaistua materiaalia, jotta opinnäytetyön teoriapohja tukeutuisi uusimpaan tietoon ja olisi näin luotettavinta. Tiedonhaku rajattiin koskemaan opinnäytetyön kohderyhmää eli 3-6-vuotiaita lapsia.

Kyselylomakkeella pyrittiin saamaan selville terveydenhoitajien nykyistä tietoutta ja työtapoja. Kyselyllä selvitettiin, miten terveydenhoitajat opastavat työssään ylipainoisten lasten vanhempia ravitsemuksessa ja liikunnassa sekä, millaista tietoa terveydenhoitajat antavat ylipainon riskeistä ja ylipainon vaikutuksista terveyteen. Terveydenhoitajien tietoutta kartoitettiin lasten liikunnasta kysymällä, millaista liikunnallista tietoutta he haluaisivat lisää.

### 6.3.2 Kyselyn toteutus

Kyselylomake toteutettiin neljän sekamuotoisen, yhden suljetun monivalintaisen ja yhden avoimen kysymyksen avulla. Sekamuotoiset kysymykset sisälsivät viimeisenä kohtanaan vastausvaihtoehdon ”jotain muuta”, joka on hyvä olla vaihtoehtona, jos ei ole varmaa keksittiinkö kysymyksiä laadittaessa kaikki mahdolliset vastausvaihtoehdot. Vastaukset olivat sellaisia, että niistä oli mahdollista valita useampi vaihtoehto. (Heikkilä 2004, 47-52.) Kysymyslomakkeen alkuun sijoitettiin helpoimmat kysymykset, ja viimeiseksi avoin kysymys. Avoimella kysymyksellä pyrittiin saamaan uusia ideoita, eikä vastausvaihtoehtoja haluttu rajata. (Heikkilä 2004, 48-50.) Lomake testattiin useaan kertaan ohjaavalla opettajalla ja yhteistyökumppanilla, joilta saatiin ideoita kyselylomakkeen parantamiseen. (LIITE 1)

Kyselylomake lähetettiin saatekirjeen kera kaikille 20 terveydenhoitajalle, jotka työskentelevät Lahden neuvoloissa. Vastausaika oli 2 viikkoa, jonka aikana 7 ter-

veydenhoitajaa palautti lomakkeen. Muistutus lähetettiin niille, jotka eivät olleet vastanneet, ja 2 viikkoa aikaa lomakkeen palauttamiseen, jolloin 6 muuta terveydenhoitajaa palautti vielä kyselyn. Vastaajia oli siis yhteensä 13 ja vastausprosentti 65 %.

### 6.3.3 Määrällisen aineiston analyysi ja tulkinta

Kyselylomakkeen suljettu monivalintakysymys sekä sekamuotoiset kysymykset syötettiin havaintomatriisiin muotoon exceliin. Vastaajat luetellaan numeroittain ykkösestä kolmeentoista riveittäin, ja vastausvaihtoehdot ovat numeroittain omassa sarakkeessaan. Sekamuotoiset ja suljettu kysymys analysoitiin frekvenssijakauman avulla, ja tuloksista muodostettiin frekvenssitaulukot. (Heikkilä 2004, 142-155.)

Suurin osa vastaajista; eli 77-85 %, käyttää ylipainoisten lasten liikunnan ohjauksessa seuraavia keinoja: Päivittäisen liikunnan ja fyysisen passiivisuuden määrän selvittämistä, tietoa liikunnan vaikutuksista lapsen kehitykseen sekä liikunnan vaikutukset ylipainon hallinnassa, liikuntamieltymysten selvittämistä ja liikuntaryhmiin ohjaamista sekä arkiliikuntaan ohjaamista. 54 % käyttää apunaan koko perheen liikunta-aktiivisuuden selvittämistä ja liikuntaan innostamista. Kukaan ei käyttänyt apunaan liikuntakalenterin suunnittelua yhdessä koko perheen kanssa. (TAULUKKO 1)

TAULUKKO 1. Millaista lasten ylipainoon liittyvää liikunnallista ohjausta vastaajat antavat työssään

<b>Lasten ylipainoon liittyvä liikunnallinen ohjaus</b>	<b>Mainintoja</b>	<b>Prosenttia vastaajista (n=13)</b>
Päivittäisen liikuntamäärän selvittämistä ja ohjaamista	10	77 %
Arkiliikuntaan ohjaamista	10	77 %
Tietoa liikunnan vaikutuksista lapsen kehityksessä	11	85 %
Tietoa liikunnan vaikutuksista ylipainon hallinnassa	10	77 %
Liikuntamieltymysten selvittämistä ja liikuntaryhmiin ohjaamista	11	85 %
Koko perheen liikunta-akt. selvittämistä ja liikuntaan innostamista	7	54 %
Fyysisen pass. määrän selvittämistä (tv, tietokone)	10	77 %
Liikuntakalenterin suunnittelua yhdessä koko perheen kanssa	0	0 %
Jotain muuta. Mitä?	1	8 %
<b>Yhteensä</b>	<b>70</b>	

Kaikki vastaajista ilmoittivat kertovansa ylipainon vaikutuksista sosiaaliseen kanssa käymiseen sekä psyykkiseen terveyteen. (TAULUKKO 2) Kaikki vastaajista jakavat tietoa suullisella ohjauksella ja keskustelulla. 85 % kirjallisen materiaalin avulla sekä ohjaamalla lapsi muille terveydenhuollon ammattilaisille. 77 % vastaajista ohjaa lapsen ravitsemusasiantuntijalle ja 54 % liikuntaryhmään. (TAULUKKO 3)

TAULUKKO 2. Mistä ylipainon terveydellisistä riskeistä vastaajat antavat työssään ohjausta

<b>Ohjaaminen ylipainon terveydellisistä riskeistä</b>	<b>Mainintoja</b>	<b>Prosenttia vastaajista (n=13)</b>
Perinnöllisten sairauksien vaikutuksista painonhallintaan	4	31 %
Kerrotteko lapsuusajan lihavuuden seurauksista.	7	54 %
Ylipainon vaikutuksista sosiaaliseen kanssa käymiseen sekä psyykk.	13	100 %
Metabolisen oireyhtymän vaarasta	3	23 %
Sydän- ja verensuonitautien vaaratekijöistä	8	62 %
2 tyyppin diabeteksestä	7	54 %
Yleisen muun sairastavuuden lisääntymisestä	6	46 %
Suurentuneesta kuolleisuusriskistä aikuisiässä	0	0 %
Lapsen suuresta riskistä olla aikuisena ylipainoinen, jos lapsen var	4	31 %
Vähäisen nukkumisen vaikutuksista ylipainoon	1	8 %
Jotain muuta, mitä?	0	0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>53</b>	

TAULUKKO 3. Kuinka vastaajat jakavat työssään tietoa ja ohjausta ylipainoisten lasten vanhemmille.

Tiedon ja ohjauksen jako ylipainoisten lasten vanhemmille	Mainintoja	Prosenttia vastaajista (n=13)
Kirjallisen materiaalin avulla	11	85 %
Suullisella ohjauksella ja keskustelulla	13	100 %
Ohjaamalla lapsi muille terveydenhuollon ammattilaisille	11	85 %
Ohjaamalla lapsi ravitsemusasiantuntijalle	10	77 %
Ohjaamalla lapsi liikuntaryhmään	7	54 %
Jotain muuta. Mitä?	2	15 %
<b>Yhteensä</b>	<b>54</b>	

Vastaajista 46 % pitää valmiuksiaan terveyttä ylläpitävän liikunnan ohjaamiseen suhteellisen hyvinä, 31 % hyvinä ja 23 % välttävinä. (TAULUKKO 4)

TAULUKKO 4. Vastaajien valmiudet antaa terveyttä ylläpitävää liikuntaneuvontaa

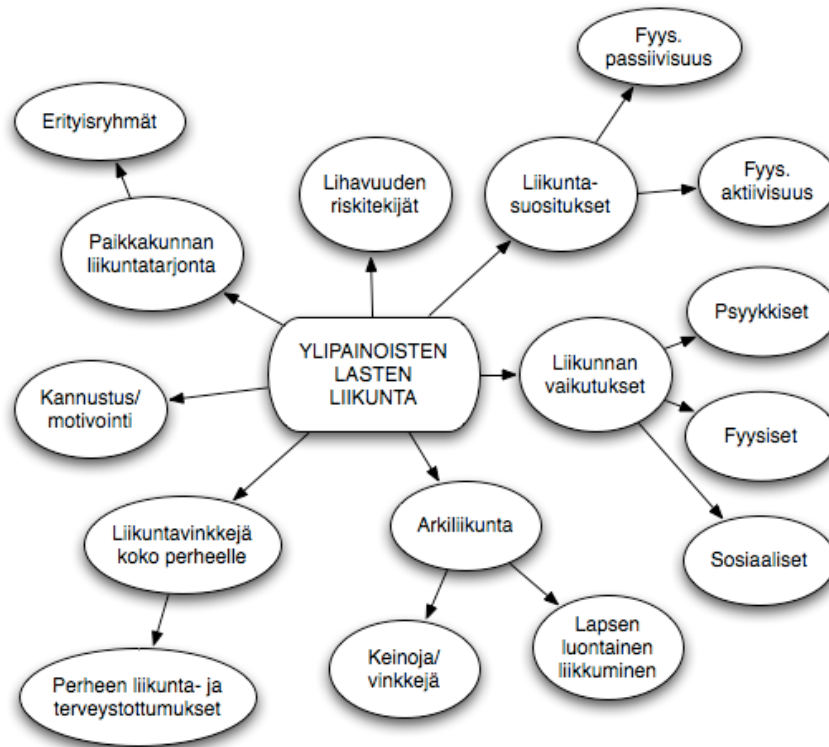
Valmiudet antaa terveyttä ylläpitävää liikuntaneuvontaa	Lukumäärä	Prosenttia
Erittäin hyvät	0	0 %
Suhteellisen hyvät	6	46 %
Hyvät	4	31 %
Välttävät	3	23 %
Huonot	0	0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>13</b>	<b>100 %</b>

#### 6.3.4 Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta

Avoin kysymys analysoitiin laadullisella aineiston sisällön analyysillä. Sisällön analyysiä pidetään vaativana analyysimenetelmänä, mutta silti se on käyttökelpoinen menetelmä monissa hoitotieteellisissä tutkimuksissa edellyttäen tutkijan huolellista ja systemaattista analyysiä tutkimuksen tarkoituksen mukaisesti. (Kynge & Vanhanen 1999, 11.) Sisällön analyysi on menettelytapa, jolla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällön analyysillä pyritään saamaan kuvaus tutkittavasta ilmiöstä tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. (Kynge & Vanhanen 1999, 4.) Analyysin tarkoituksena on myös sanallinen ja selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110). Sisällön analyysissä analyysiprosessin toteuttamiseen ei ole olemassa yksityiskohtaisia sääntöjä, vaan jokainen tutkija kehittää oman luokittelujärjestelmänsä, joka sopii parhaiten nimellisen aineiston haltuunottoon ja jäsentämiseen. Sisällön analyysin ensimmä-

mäiseen vaiheeseen kuuluu analyysiyksikön määrittäminen. Tavallisimmin käytettyjä analyysiyksiköitä ovat yksittäiset sanat, sanayhdistelmät, lauseet tai ajatuskokonaisuudet. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5.) Opinnäytetyössä käytettiin analyysiyksikköinä sanoja ja ajatuskokonaisuuksia. Analyysiyksikön valitsemisen jälkeen aineisto käydään läpi useita kertoja.

Aineisto analysoitiin induktiivisen sisällön analyysin, eli aineistosta lähtevän analyysiprosessin avulla. Induktiivinen sisällön analyysi kuvataan aineiston pelkistämisenä, ryhmittelyinä ja abstrahointina. Pelkistämävaiheessa aineistosta koodattiin ilmaisuja, jotka liittyvät tutkimustehtävään. Aineiston ryhmittelyssä yhdistettiin pelkistetyistä ilmaisuista ne asiat, jotka näyttivät liittyvän yhteen. Abstrahoinnissa muodostettiin yleiskäsitteiden avulla kuvaus tutkimuskohteesta. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 5; Tuomi & Sarajarvi 2002, 97.) Aineisto pelkistettiin kysymällä siltä tutkimustehtävän mukaista kysymystä, eli “Millaista tietoa haluaisitte painonhallintalehtisen sisältävän 3-6v. ylipainoisen lapsen liikuntaan liittyen?” Sivun marginaaliin kirjoitettiin ne asiat, jotka vastasivat kysymykseen. Pelkistetyt ilmaisut kirjattiin mahdollisimman tarkkaan samoilla termeillä kuin teksti on aineistossa. Pelkistetyt ilmaisut kerättiin listaksi, josta yhdistettiin ilmaisut, jotka näyttivät kuuluvan yhteen omiksi kategorioiksi. Yhdistetyistä ilmaisuista muodostettiin seitsemän alakategoriaa, jotka ovat: liikunnan vaikutukset, liikuntasuositukset, paikkakunnan liikuntatarjonta, liikuntavinkkejä koko perheelle, arkiliikunta, lihavuuden riskitekijät sekä kannustus ja motivointi. Alakategoriat yhdistettiin yläkategoriaksi, jolle annettiin nimi: Ylipainoisten lasten liikunta. Abstrahointia jatketaan niin kauan kun se on sisällön kannalta mahdollista. Tässä analyysissä ei ollut tarpeen viedä analysointia pidemmälle. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 3-7.)



KUVIO 3. Laadullisen aineiston tulkinta sisällön analyysi menetelmällä

Lehtinen tulee sisältämään erityisesti niitä asioita, joita kyselyyn vastanneet terveydenhoitajat pitivät tärkeinä, koska lehtinen on tarkoitettu terveydenhoitajien apuvälineeksi terveyden edistämiseksi. Terveydenhoitajat ovat tuotteen toissijaiset hyödynsaajat. Ensisijaiset hyödynsaajat ovat ylipainoisten lasten vanhemmat. Meillä ei kuitenkaan ollut aikaa eikä resursseja saada tietoa siitä, mitä ylipainoisten lasten vanhemmat haluaisivat lehtisen sisältävän. Kirjallisuuden, uusien tutkimusartikkeleiden ja kyselyn tulosten perusteella koottiin asioita, joita olisi tärkeä käydä läpi lehtisessä. Myös lehtisen ulkoasua sekä laajuutta hahmoteltiin alustavasti.

#### 6.4 Tuotteen kehittäminen

Kyselyn ja kerätyn teorian perusteella lehtinen tulee sisältämään tietoa ylipainon terveyshaitoista lapsilla, liikunnan vaikutuksista lapsen kehitykseen, liikunnallisia leikkejä ja tietoa perheen merkityksestä lapsen kehityksessä. Lehtisessä otetaan huomioon liikunnan ja ylipainon mukanaan tuomat fysiologiset, psyykkiset kuin



sosiaalisetkin vaikutukset. Lehtisellä pyritään jakamaan käytännön vinkkejä vanhemmille lapsen ja koko perheen liikunnan toteuttamisesta. Lehtisessä esitellään myös tämän hetken liikuntasuosituksia ja paikkakunnan liikuntatarjontaa. Lehtiseen lisättiin liitteeksi lapsille soveltuva liikuntapäiväkirja, jota he voivat yhdessä vanhempien kanssa täyttää. (LIITE 3) Liikuntapäiväkirjasta on tehty väritettävä, että lapset innostuisivat siitä enemmän. Punaisten poskien värittämisellä yritetään saada lapset motivoitumaan paremmin liikkumiseen. Liikuntapäiväkirja on tarkoitettu perheen yhteiselle liikunnalle. Lapsen ja vanhemman liikkua yhdessä vähintään puoli tuntia päivässä, saa lapsi palkintona värittää punaiset posket piirretyille hymynaamoille. Puolituntia on tuntia vähimmäismäärä päivittäiselle liikunnan harrastamiselle. Ylipainoisten lasten liikuntaan kannustaminen alkaa pienistä asioista, joten puolituntia päivässä yhdessä perheen kanssa on hyvä alku säännölliselle liikunnan harrastamiselle. Mielestämme puoli tuntia yhteistä liikuntaa alkuun on myös riittävä, sillä lapsi liikkuu yleensä päivän aikana muutenkin.

Kaikki lehtisessä oleva tieto löytyy opinnäytetyömme teoreettisesta viitekehyksestä. Lehtisessä teoreettinen tieto on kuitenkin esitetty ylipainoisten lasten vanhemmille käytännön läheisempänä. Malli-lehtinen arvioitiin ohjaavalla opettajalla, joka antoi vinkkejä lehtisen kehittämiseen. Lehtisen todettiin sisältävän liikaa tietoa, ja ulkoasun olevan liian tiivis. Lehtisestä poistettiin yksi leikki ja tietoa faktaruudusta. Liikuntapäiväkirjaa muokattiin myös ulkopuolisen arvioijan kommenttien perusteella.

## 6.5 Tuotteen viimeistely

Malli-lehtinen esitettiin yhteistyökumppanilla, ohjaavalla opettajalla, opponeiteilla sekä ulkopuolisilla lukijoilla. Heiltä saatiin lisää vinkkejä tuotteen lopulliseen versioon. Terveystoimijalle tullaan pitämään luentotilaisuus, jossa kerrotaan liikunnan vaikutuksista lasten ylipainon hallinnassa sekä esitellään lehtinen. Luentotilaisuuden tarkoitus on ohjeistaa terveydenhoitajia käyttämään liikuntaan painottuvaa painonhallintalehtistä apuvälineenä lasten ylipainon ehkäisyssä ja hoidossa. Luennon jälkeen lehtinen luovutetaan käyttöön. (LIITE 6)

## 7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli liikunnan avulla edistää ylipainoisten lasten painonhallintaa. Tarkoituksena oli tuottaa painonhallintalehtinen, joka tulee Lahden kaupungin neuvoloiden terveydenhoitajien käyttöön, ja on suunnattu 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille.

Opinnäytetyön tarkoitus tuottaa painonhallintalehtinen toteutui suunnitelmien mukaisesti. Lehtisen sisältö tosin muokkautui opinnäytetyön edetessä enemmän liikunnallista osuutta sisältäväksi, kuin ylipainosta ja sen riskeistä kertovaksi. Opinnäytetyön tavoitteen toteutumisen selviää vasta, kun painonhallintalehtinen otetaan käyttöön, ja vanhemmilta saadaan palautetta lehtisen käytöstä. Painonhallinnan tavoitteen toteutumiseen vaikuttaa kuitenkin monia asioita, esimerkiksi koko perheen motivaatio liikuntaa kohtaan.

### 7.1 Menetelmät ja luotettavuus

Kirjallisuuskatsaus on menetelmänä haastava ja aikaa vievä. Varsinkin kun lasten ylipainosta sekä sen ehkäisystä ja hoidosta löytyy niin paljon tietoa. Vaikeaa oli rajata tietoa, sillä moni asia on merkityksellinen lapsen ylipainon ehkäisyssä ja hoidossa. Aiheesta kerättiin tietoa kuitenkin enemmänkin laajasti, kuin suppeasti, jotta kaikki mahdollinen tieto tulisi käyttöömme. Tutkimusten etsimiseen kului yllättävän paljon aikaa. Lapsen ylipainon hoidosta tehdään nykyaikana paljon tutkimuksia, joten tieto saattaa muuttua hyvinkin nopeasti. Opinnäytetyössä pyrittiin käyttämään uusinta tietoa aiheesta. Toisaalta uusikin tieto perustuu vanhemman teoriaan, joten alkuperäisten lähteiden käyttö oli joskus perusteltua. Työssä suositettiin lähteenä Käypä hoito suosituksia lasten lihavuudesta sekä varhaiskasvatuksen liikunta suosituksia. Niiden lähdeluettelosta löysimme myös monia muita hyviä lähteitä.

Voidaan ajatella, että aineiston sisällön analyysin luotettavuus on yhteydessä aineiston keruun luotettavuuteen (Nieminen 1997, 215-220). Tämän vuoksi kyselylomakkeesta pyrittiin tekemään mahdollisimman selkeä ja helppo täyttää. Kysely-

lomakkeen suljetut kysymykset saattoivat kuitenkin sulkea joitain vastauksia pois. Koko lomakkeessa käytetyt avoimet kysymykset tai haastattelu olisivat olleet parempi muoto kaiken mahdollisen tiedon keräämiseen. Toisaalta tuotteistamiseen tarvittava terveydenhoitajilta saatava tieto saatiin kysymyslomakkeen suljetuilla ja yhdellä avoimella kysymyksellä. Vastausten analysoinnissa ongelmana olivat suljettujen kysymysten sivuun kirjoitetut kommentit ja tyhjät vastaukset. Avoimen kysymyksen vastaukset auttoivat huomattavasti tuotteen sisällön kehittelyä. Niihin lähes jokainen terveydenhoitaja oli vastannut. Kyselyn luotettavuuteen vaikutti terveydenhoitajien pieni otanta. Se olisi voinut olla suurempi, jotta vastausten luotettavuus olisi ollut vieläkin parempi. Mutta toisaalta kyselyn vastausprosentti oli 65 prosenttia, joka oli ihan kohtuullisen merkittävä vastausprosentti.

Avointa kysymystä analysoitiin sisällön analyysillä. Sisällön analyysin ongelmana on luotettavuuden kannalta pidetty sitä, että tutkija ei pysty objektiiviseen tarkasteluun analyysiprosessista, vaan tulos perustuu subjektiiviseen näkemykseen asiasta (Kyngäs & Vanhanen 1999, 10). Opinnäytetyössä pyrittiinkin analysoimaan avoimen kysymysten vastaukset objektiivisesti, mikä lisäsi kyselyn vastausten luotettavuutta. Kyselyn analysointi abstrahointivaiheessa vältettiin aiheesta sivuun menevää tulkintaa, johon tutkijan persoonallinen näkemys, omat tunteet tai intuitio saattavat johtaa. Tämä pyrittiin välttämään työskentelemällä kahdestaan, jotta persoonalliset näkemykset eivät olisi vaikuttaneet analysoinnin tuloksiin. Usein sisällön erittelyn avulla saadusta tutkimustuloksesta näkyy analyysin keskeneräisyys, jos tutkija on abstrahoinut liikaa tai liian vähän. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 11.) Avointa kysymystä analysoidessa yritettiin kiinnittää huomiota siihen, ettei kumpaakaan tapahtunut.

Laadullisessa sisällön analyysissä on kiinnitettävä huomiota myös eettisiin kysymyksiin. (Kyngäs & Vanhanen 1999, 10) Opinnäytetyö on pyritty tekemään tutkimuksen teon eettisiä näkökulmia huomioiden. Eettisyys on huomioitu tutkimuslupaa ja hankkeistamis-sopimusta laadittaessa. Kyselyn analysoinnissa huomioitiin anonymiteetti, eikä tietoja tulla luovuttamaan ulkopuolisille. Tutkimusmateriaali tuhotaan opinnäytetyön valmistuttua.

## 7.2 Lehtisen sisältö

Lehtisellä pyritään jakamaan tietoa ylipainosta ja liikunnasta hienovaraisesti, koko perhettä kannustaen ja motivoiden. Hienotunteisuus on tärkeää ylipainon ehkäisyssä, koska ylipaino on yleensä lapselle ja hänen vanhemmilleen vaikea asia. Olisi ollut hyvä, jos lehtistä olisi testattu kohderyhmän vanhemmilla. Tällöin olisi saatu tietoa lehtisen hyödyllisyydestä, ja tarpeellisesta asiasisällöstä.

Olisimme halunneet tehdä lehtisestä laajemman ja tietopohjaltaan kattavamman sekä käyttää enemmän värejä, esimerkiksi käytännön vinkkien sekä laajemman teoria tiedon avulla. Tällöin lehtinen olisi paremmin motivoinut vanhempia. Lehtisen sisällön laajuus ja ulkonäkö oli kuitenkin määritelty jo ennen kuin tuotteistamisprosessi oli aloitettu, johtuen yhteistyökumppanin resursseista. Nelisivuisen lehtisen ongelmaksi muodostui tiedon paljous ja teksteille varatun alueiden vähäisyys. Tärkeää tietoa oli vaikea tiivistää pieneen tilaan niin, että lehtinen olisi motivoiva ja ulkoasu esteettinen. Lehtisestä jouduttiin karsimaan terveydenhoitajien toivomia arjen liikuntavinkkejä sekä Lahden liikuntaseurojen yhteystietoja.

Terveydenhoitajien kyselyn vastauksien perusteella muokattiin lehtisen sisältöä, jotta se saataisiin heidän tarpeitaan vastaavaksi. Näin terveydenhoitajat kokevat lehtisen hyödyllisemmäksi ja ovat motivoituneempia käyttämään lehtistä. Heidän kokemuksensa tuo myös luotettavuutta lehtiselle. Tulemme pitämään terveydenhoitajille luennon lehtisen käytöstä. Luento tulee sisältämään tarkempaa tietoa lehtisen sisällöstä sekä luennolla tullaan vastaamaan terveydenhoitajia askarruttaviin kysymyksiin. Pyrimme innostamaan ja motivoimaan terveydenhoitajia käyttämään lehtistä hyödykseen lasten liikunnan ohjauksessa.

Lehtisestä muodostui viimeistelyn jälkeen selkeä tiivis ja motivoiva tietopaketti, johon yhteistyössä olevat Lahden kaupungin neuvolat olivat tyytyväisiä. Ilman opponenttien, ohjaavan opettajan, muutaman terveyden hoitajan, ulkopuolisten kommentaattoreitten ja vastaavan terveydenhoitajan apua emme olisi saaneet näin hyvää lehtistä aikaiseksi.

Vanhemmille tehty kysely tai haastattelu olisi tuonut lisää luotettavuutta opinnäytetyöhömmme, sillä niin olisimme saaneet vanhempien tiedon tarpeet paremmin esille. Nyt työssä näkyy vain terveydenhoitajien kokemusten kautta kumpuavat yleistetyt vanhempien mielipiteet lapsen liikunnasta ja painonhallinnasta.

Lehtiseen liitettiin mukaan liikuntapäiväkirja, jonka tulisi kannustaa lapsia liikkumaan värittämällä punaisia poskia joka liikuntatuokion jälkeen. Suosituksiksi perheen kanssa jokapäiväiseen liikuntaan ohjeistettiin puolituntia päivässä. Tähän määrään perustelut löydettiin lasten ylipainoa ja liikuntaa käsittelevästä artikkelista. Myös terveydenhoitajat antoivat kommentteja siitä, että kaksi tuntia liikuntaa liikkumattomalle lapselle voi aluksi olla liikaa. Tärkeintä onkin aloittaa enemmän rauhallisesti ja saada pitkälle elämään vaikuttavat liikuntatottumukset.

### 7.3 Oma työskentely ja oppiminen

Opinnäytetyömme alkuvaiheessa työskentely tapahtui suurimmaksi osaksi itsenäisesti, keräten tietoa yhdessä jaetuista osioista. Myöhemmässä vaiheessa, kun tietoa alettiin nittoa yhteen, työskentely tapahtui pääasiassa yhdessä. Ohjaava opettaja kommentoi opinnäytetyötä säännöllisesti, ja antoi parannusehdotuksia. Opponenttien apua käytettiin enemmän työn loppuvaiheessa. Heidän työnsä kosketti myös tuotteistamista, joten heiltä saatiin hyviä mielipiteitä siihen liittyen. Työskentely ja yhteistyö toimivat hyvin niin opinnäytetyöparin, ohjaajan, opponoijen kuin yhteistyökumppaninkin kanssa. Yhteistyökumppanilta saatiin paljon hyviä ja arvokkaita vinkkejä tuotteistamisessa apuna käytetyn kyselyn toteuttamisessa, sekä tuotteena syntyvän lehtisen muokkaamisessa. Yhteistyökumppanin kanssa toimiminen harjoitti tekemään moniammatillista yhteistyötä, ja toi opinnäytetyön tekemiseen lisää haastetta ja mielenkiintoa.

Opinnäytetyön kautta saatiin kokemusta laajemman tutkimuksen teosta, moniammatillisesta projektityöstä sekä tuotteistamisesta. Työstäminen tuntui aluksi vaikealta, koska aihe oli uusi ja laaja. Opinnäytetyötä oli mielenkiintoista tehdä, koska aihe oli kiinnostava ja tuloksena oli konkreettinen tuote, eli lehtinen. Lasten ylipainosta ja liikunnasta löytyi paljon uutta tietoa. Suuren tiedon määrän vuoksi

myös tiedonhankinta ja aiheen rajaaminen kehittyivät opinnäytetyötä tehdessä. Tieteellisen tekstin kirjoittaminen tuntui välillä vaikealta, mutta siinä ilmeni selvää kehittymistä opinnäytetyön edistyessä. Opinnäytetyössä käytetyt menetelmät ovat tulleet opinnäytetyöprosessin aikana tutuimmiksi. Tuotteistaminen oli opinnäytetyön tärkeä osa, ja sen toteuttaminen selkeytyi huomattavasti opinnäytetyötä tehdessä. Lahden terveystieteiden keskuksen fysioterapeutin puhelinhaastattelu toi lisää haastetta työlle. Haastattelu toi lisää fysioterapeutista näkökulmaa opinnäytetyöhön, ja lisää tietoa ylipainoisen lapsen vanhempien ohjauksesta fysioterapeutilla.

Käypä hoito suositukset lasten lihavuudesta on tehty koko suomen kattaviksi, mutta silti on voimassa myös alueellisia hoitoketjuja ja -suosituksia. Joillakin paikkakunnilla kummatkaan näistä eivät ole käytössä. Haastattelimme puhelimitse Lahden terveystieteiden keskuksen jo vuosia työssä ollutta fysioterapeuttia, ja huolestuimme ylipainoisten lasten hoidosta Lahdessa, sillä täällä ei myöskään käytetä yhdenmukaisia suosituksia. Mielestämme jokaisen kunnan terveystieteiden keskuksen hoitokäytäntö pitäisi olla yhtenevä. Suullisesta tiedonannosta pääteltiin, että puuttuvan hoitokäytännön vuoksi ylipainoisia lapsia ei lähetetä tarpeeksi usein fysioterapeutin vastaanotolle. Tämän päätelmä tehtiin siitä, että suullisella tiedonantajalla ei ollut yhtään ylipainon vuoksi vastaanotolle saapunutta lasta. (Välimäki 2006)

#### 7.4 Jatko-opinnäytetyöaiheita

Olisi mielenkiintoista tietää, vaikuttiko lehtinen merkitsevästi perheen ja lasten liikuntatottumuksiin. Ylipainoisten lasten vanhemmille suunnatun kyselyn avulla voisi tulevaisuudessa selvittää, onko lehtinen ollut hyödyllinen ja voitaisiinko sitä jollakin tavalla kehittää.

Ylipainoisen lapsen ja hänen perheensä motivointi liikuntaan on haasteellista. Lehtisen avulla saattaa olla vaikeaa yksinään vaikuttaa perheen ja sitä kautta lapsen liikunta- ja terveystottumuksiin. Olisimme halunneet seurata perheen ja ylipainoisen lapsen terveys- ja liikuntatottumusten muutoksia, mikä olisi voitu toteuttaa esimerkiksi ryhmässä. Pitkäaikaisia tuloksia olisi näin voitu saavuttaa paremmin ryhmän vertaistuen, motivaation ja seurannan avulla. Tulevaisuudessa

opinnäytetyönaiheena voisi kokeilla ylipainoisille lapsille suunnattua ryhmää ja sen toimivuutta Lahdessa. Parhaiten tämän ryhmän ohjaaminen onnistuisi moniammatillisessa yhteistyössä.

Päivähoidon kanssa toteutettava yhteistyö voisi olla kannattavaa 3-6-vuotiaiden lasten liikunnan edistämiseksi. Esimerkiksi päiväkodeissa voisi suorittaa helposti lapsen liikuntaan liittyvää seurantaa, koska päivähoito kuuluu lähes jokaisen lapsen arkeen. Päivähoidon ja vanhempien yhteistyötä tulisi kehittää, jotta liikunta- ja ruokatottumukset olisivat kaikkien tiedossa ja tulisivat yhdenmukaisemmiksi.

## LÄHTEET

- Absetz, P. & Valve, R. Ikihyvä-ryhmätoimintamalli tukee elintapojen muutosta. Kansaneläkelaitos. www-muodossa:  
[http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/lehdet\\_2006/nro\\_2\\_2006/ikihyva-ryhmatoimintamalli\\_tukee\\_elintapojen\\_muutosta/18.8.2006](http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/lehdet_2006/nro_2_2006/ikihyva-ryhmatoimintamalli_tukee_elintapojen_muutosta/18.8.2006).
- Andersen, Crespo, Bartlett, Cheskin & Pratt. 1998. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA* 279:938-42.
- Anttila, R., Jyrkiäinen, P., Mäenpää, P., Niemi-Nikkola, K., Savola, J., Komulainen J. & Pehkonen, J. 2006. Suuri kansallinen liikuntatutkimus 2005-2006 Lapset ja nuoret. Saatavilla www-muodossa:  
[http://www.slu.fi/mp/db/file\\_library/x/IMG/36702/file/Kansallinenliikuntatutkimus%5f2005%5f2006lapsetjanuoret.pdf](http://www.slu.fi/mp/db/file_library/x/IMG/36702/file/Kansallinenliikuntatutkimus%5f2005%5f2006lapsetjanuoret.pdf) 7.9.2006.
- Arvonen, S. 2001. Talvitouhut: joka sään ulkoiluvinkit. Edita , Helsinki.
- Barlow, S. & Dietz, W. 1998. Obesity evaluation and treatment: Expert committee recommendations. *American Academy of Pediatrics*, 102; 29-40
- Bar-Or, O. 1993. Physical activity and physical training in childhood obesity. *J Sports Med Phys Fitness*, 33:323-329.
- Dietz, W. 1994. Critical periods in childhood for the development of obesity. *American Society for Clinical Nutrition* 59:955-959. USA.
- Dietz, W. & Robinson, 1993. Assessment and treatment of childhood obesity. *Pediatric Rev* 14:337-343.



- Ekeland, Heian, Hagen, Abbott & Nordheim. 2004. Exercise to improve self-esteem in children and young people. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 2. Oxford.
- Epstein, Paluch, Gordy & Dorn. 2000. Decreasing sedentary behaviors in treating pediatric obesity. Arch Pediatr Adolesc Med 154:220-6.
- Epstein, Valoski, Wing & McCurley. 1990. Ten-year follow-up of behavioral, family-based treatment for obese children. JAMA 264:2519-2523.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2001. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 5. painos, Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Fogelholm, M., Mustajoki, P., Rissanen, A. & Uusitupa, M. 1998. Lihavuus-ongelma ja hoito. 2.painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Fogelholm, M. & Vuori, I. 2005. Terveysliikunta. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Hannaford, C. 2003. Viisaat liikkeet- aivojumpalla apua oppimiseen. 4. painos. Kehitysvammaliitto ry. Hakapaino Oy, Helsinki.
- Hannon, T., Rao, G. & Arslanian S. 2005. Childhood obesity and type 2 diabetes mellitus. Pediatrics 116; 473-480.
- Haywood. 2005. Life span motor development. 4. painos. Human kinetics, Champaign.
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. 5. painos. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Hirsimäki, S, Remes, P. & Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. 6. painos. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki.

- HUS-Peijas, Hoito-ohjelmat. 2003. Lasten lihavuuden alueellinen hoitoketju.  
www-muodossa: www.terveysportti.fi. 16.8.2006.
- Hyytiä, A., 2005. Fysioterapeuteilla oma roolinsa tyypin 2 diabeteksen ehkäisyssä, *Fysioterapia* vol.52; 7/05,14-17.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 1997. Sisätautikirurginen hoito ja hoitotyö. Hygienia kirjayhtymä. Tammerpaino Oy, Tampere.
- Ilanne-Parikka, P., Kangas, T., Kaprio, E. & Rönnemaa, T. 2003. Diabetes. 2. painos. Duodecim ja Suomen Diabetesliitto ry, Helsinki.
- Jago, R., Baranowski, T., Thompson, D., & Greaves, K. A. 2005. BMI from 3-6 of age is predicted by TV viewing and physical activity, not diet. *International Journal of Obesity* 29:557-564.
- Janson, A. & Danielsson, P. 2005. Painonsa arvoiset- lasten ylipainosta vanhemmille ja ammattilaisille. Edita Prima Oy, Helsinki
- Javanainen-Levonen, Poskiparta, & Rintala. 2003. Liikunnanedistämisen osa-alueet lastenneuvolatyössä kehittämissasiakirjojen perusteella. *Liikunta ja Tiede* 1/2003.
- Juonala M., Viikari, J. & Raitakari, O. 2005. Sepelvaltimotaudin riskitekijät merkityksellisiä lapsuusiästä lähtien. *Duodecim* 121(11):1137-9.
- Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.
- Karvonen, P., Siren-Tiusanen, H. & Vuorinen, R. 2003. Varhaisvuosien liikunta. VK-kustannus, Jyväskylä.

- Komulainen, J., Pietikäinen, M., Kalavainen M. & Voutilainen, R. 1995. Lapsuuden lihavuuden hoidon järjestäminen. *Lääkärilehti* 50(12):1440.
- Kuronen, M. 1993. Lapsen hyväksi naisten kesken. Tutkimus äitiys- ja lastenneuvolan toimintakäytännöistä. STAKES, Jyväskylä.
- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* Vol. 11, 1/99, 3-12.
- Lamerz, A., Kuepper-Nybelen, J., Wehle, C., Bruning, N., Trost-Brinkhues, G., & Brenner, H. 2005. Social class, parental education, and obesity prevalence in a study of six-year-old children in Germany. *Int J Obes Relat Metab Disord* 29:373-80.
- Lautala, P. & Nuutinen, O. 1997. Lasten lihavuuden ehkäisy ja hoito. toim. Siemell, O. Neuvolakirja, 5 painos. Orion. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala. 431-438.
- Mahtavat muksut. Ratkaisuja lihavan lapsen hoitoon. 1999. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. Dieettimedia Oy, Helsinki
- Must, A. & Sraus, RS. 1996. Risk and consequences of childhood and adolescent obesity. *Int J Obesity*; 23(S2):2-11
- NASPE, National Association for Sport Physical Education. 2002. Active Start: A Statement of Physical Activity Guidelines for Children Birth to Five Years. Saatavissa www-muodossa:  
[http://www.aahperd.org/naspe/template.cfm?template=ns\\_active.html](http://www.aahperd.org/naspe/template.cfm?template=ns_active.html).
- Norra, J. 2000. Koti- ja kouluympäristön liikuntamahdollisuuksiin panostaminen edistää lasten päivittäistä liikkumista. Saatavilla www-muodossa:  
<http://www.nuorisuomi.fi/files/ns/liikuntapaikat/001010Misslapsiliikkututkimuksesta.doc>. 6.10.2006

- Numminen, P. 1996. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Lasten keskus, Helsinki.
- Nupponen, Halme & Parkkisenniemi. 2005. Arjen oma liikunta lasten liikunnan perusta. Liikunta & Tiede 4/2005, 5–9.
- Nurmi, P. 2004. Lasten lihavuus. Hoito-ohjelmat, HUS-Hyvinkää. Saatavilla www-muodossa: [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi). 16.8.2006.
- Nuutinen, O. 1995. Lapsuusiän lihavuuden hoito kannattaa. Lääkärilehti 50(11):1265, 4.
- Nuutinen, O. & Nuutinen, M. 2001. Lapsuusiän lihavuus lisää sepelvaltimotaudin vaaraa. Duodecim 117:1356-1362.
- Opetusministeriö, Nuori Suomi ry. 2005. Lasten ja nuorten omaehtoinen liikuntavinkkejä ja ajatuksia lasten ja nuorten ohjaajille. Saatavilla www-muodossa: [www.nuorisuomi.fi/julkaisur?ryhma=8.0](http://www.nuorisuomi.fi/julkaisur?ryhma=8.0). 14.3.2006.
- Nieminen, H. 1997. Fenomenologisen tutkimuksen peruskysymykset hoitotieteessä. Teoksessa Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. WSOY, Juva.
- Pietilä, Hakulinen, Hirvonen, Koponen, Salminen & Sirola. 2002. Terveyden edistäminen, uudistuvat työmenetelmät. WS Bookwell Oy, Juva.
- Petäjä, J. & Siimes, M.A. 2004. Lastentaudit, 3. uudistettu painos, Duodecim, Helsinki.
- Pönkkö, A. 1999. Vanhemmat ja lastentarhan opettajat päiväkotilasten minäkäsityksen tukena. Jyväskylän Yliopisto, Studies in Sport, Physical education and Health 62.

- Saarelma & Perheentupa. 1998. Neuvola lasten terveyden edistäjänä. *Duodecim*. 114(11):1065.
- Sallis, Prochaska & Taylor. 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc*, May;32(5):963-75.
- Salo, M. 2006. Lasten lihavuus- paljon työtä edessä. *Duodecim* 122(10):1211-1212.
- Sosiaali- ja terveysministeriö, Opetusministeriö & Nuori Suomi ry. 2005. Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. Saatavilla [www.muodossa:www.stm.fi/Resource.phx/publishing/store/2005/10/pr1129182557550/passthru.pdf](http://www.muodossa:www.stm.fi/Resource.phx/publishing/store/2005/10/pr1129182557550/passthru.pdf) . 20.12.2005.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2001. Valtion neuvoston periaatepäätös Terveys 2015- kansanterveysohjelmasta. Saatavilla [www.muodossa:http://www.terveys2015.fi/terveys2015.pdf](http://www.muodossa:http://www.terveys2015.fi/terveys2015.pdf) . 21.9.2006.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2004. Lapsi, perhe ja ruoka, Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. *Julkaisuja* 2004:11. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2004. Lastenneuvola lapsiperheiden tukena, Suuntaviivat lastenneuvolatoiminnan järjestämisestä kunnille. *Julkaisuja* 2004:13. Edita Prima Oy, Helsinki.
- Stakes, oppaita 2003:56. 2005. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2. tarkistettu painos. Saatavilla [www.muodossa:http://www.stakes.fi/varttua/vasu\\_/vasu\\_varhaiskasvatus/vaka\\_ominainen-liikkuminen.htm](http://www.muodossa:http://www.stakes.fi/varttua/vasu_/vasu_varhaiskasvatus/vaka_ominainen-liikkuminen.htm), 20.12.2005.

- Suomen lastenlääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. 2005. Käypä hoito, Lasten lihavuus. Duodecim.  
[http://www.kaypahoito.fi/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=hoi50034](http://www.kaypahoito.fi/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=hoi50034). 7.8.2006.
- Sääkslahti, A. 2005. Liikuntaintervention vaikutus 3–7-vuotiaiden lasten fyysiseen aktiivisuuteen ja motorisiin taitoihin sekä fyysisen aktiivisuuden yhteys sydän- ja verisuonitautien riskitekijöihin. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 104. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 1999. *Fysioterapia*. Edita Publishing Oy, Helsinki.
- Terveyttä kaikille vuoteen 2000. 1987. Suomen terveystalouden pitkän aikavälin tavoite- ja toimintaohjelma. Sosiaali- ja terveysministeriö. Valtion painatuskeskus, Helsinki.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi*. Tammi. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- US Department of Health and Human Services. 1996. *Physical activity and health: a report of the surgeon general*. Saatavilla [www-muodossa: http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/sgrfull.pdf](http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/pdf/sgrfull.pdf). 27.9.2006
- Vertio, H. 2003. *Terveysten edistäminen*. 2.painos, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Whitaker, Wright & Pepe. 1997. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *N Engl J Med* 337:869–73.

- WHO Ottawa. 1986. Charter for Health Promotion. Health Promotion 1. Saatavilla [www-muodossa:](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html)  
<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html>. 27.9.2006
- Vuori, I. & Taimela, S. 1999. Liikuntalääketiede. Duodecim. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala.
- Vuori, I, Taimela, S. & Kujala, U. 2005. Liikuntalääketiede. 3.painos. Duodecim. Karisto Oy kirjapaino, Hämeenlinna
- Vuori, I. 1996. Terveysliikunnanopas: Tehokas ja turvallinen terveystoiminta. UKK-instituutti, Tampere.
- Välimäki, U. 2006. Lahden terveystieteiden keskuksen fysioterapeutin suullinen tiedonanto. 27.9.2006
- Zimmer, R. 2001. Liikuntakasvatuksen käsikirja didaktis-metodisia perusteita ja käytännön ideoita. Lasten Keskus, Helsinki.

## LIITTEET

## LIITE 1

## KYSELYLOMAKE

Hei!

Olemme Lahden ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan laitoksen fysioterapian opiskelijoita ja valmistumme jouluna 2006. Teemme opinnäytetyönämme Lahden kaupungin neuvoloihin painonhallinta lehtisen, joka on tarkoitettu jaettavaksi 3-6-vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille. Siinä on tietoa ylipainosta ja sen riskeistä lapsilla sekä liikunnan merkityksestä lasten painonhallinnassa terveyden edistämisen näkökulmasta. Painonhallintalehtinen opastaa vanhempia, kuinka toteuttaa lasten liikuntaa käytännössä.

Toivomme apua lehtisen teossa, jotta pystymme suunnittelemaan sen kohderyhmälle sopivaksi. Tavoitteena on, että lehtinen auttaa teitä työssänne ylipainoisten lasten kanssa. Tätä varten kuulisimme mielellämme näkökulmanne siitä, miten ja missä asioissa annatte tietoa ja ohjaatte ylipainoisia ja heidän vanhempiaan. Kyselyllä pyrimme kuitenkin pääasiassa selvittämään, millaista liikunnallista terveysneuvontaa annatte työssänne ja miten. Haluamme myös tietää millaista ylipainoisille lapsille tarkoitettua liikunnan ohjaukseen liittyvää tietoa toivoisitte lisää. Lehtisen valmistuttua olemme valmiit tulemaan esittelemään sen myös teille. Käsittelemme vastaukset luottamuksellisesti, eikä henkilöllisyytenne tule ilmi tutkimuksen missään vaiheessa. Toivomme, että palautatte kyselylomakkeen 2.6.2006 mennessä. Kiitos etukäteen!

Terveisin fysioterapeuttiopiskelijat: Johanna Jäppilä ja Marjaana Peltoniemi



Vastaa kysymykseen rastittamalla (X). Voit rastittaa usean vastausvaihtoehdon. Jos sopivaa vastausvaihtoehtoa ei ole, kirjoita se tyhjälle viivalle ja rastita kohta ”jotain muuta”.

1. Millaista lasten ylipainoon liittyvää ravitsemuksellista ohjausta annatte työssänne?

Koko perheen ruokatottumusten selvittämistä ja ohjausta

Ruokaympyrän käyttämistä

Tietoa ravinnon vaikutuksista ylipainon hallinnassa

Koko perheen ohjaamista terveellisissä ruokailutavoissa

Jotain muuta. Mitä?

---

---

---

2. Millaista lasten ylipainoon liittyvää liikunnallista ohjausta annatte työssänne?

Päivittäisen liikunta määrän selvittämistä ja ohjausta

Arkiliikuntaan ohjaamista

Tietoa liikunnan vaikutuksista lapsen kehityksessä

Tietoa liikunnan vaikutuksista ylipainon hallinnassa

- Liikuntamieltymysten selvittämistä ja liikuntaryhmiin ohjaamista
- Koko perheen liikunta-aktiivisuuden selvittämistä ja liikuntaan innostamista
- Fyysisen passiivisuuden määrän selvittämistä (tv, tietokone)
- Liikuntakalenterin suunnittelua yhdessä koko perheen kanssa
- Jotain muuta. Mitä?

---

---

---

3. Annatteko työssänne ohjausta ylipainon terveydellisistä riskeistä?

- Perinnöllisten sairauksien vaikutuksista painonhallintaan
- Kerrotteko lapsuusajan lihavuuden seurauksista.  
(Esim. Puolet lihavista lapsista ja valtaosa lihavista nuorista ovat lihavia myös aikuisena.)
- Ylipainon vaikutuksista sosiaaliseen kanssa käymiseen sekä psyykkiseen terveyteen
- Metabolisen oireyhtymän vaarasta
- Sydän- ja verensuonitautien vaaratekijöistä

- 2 tyypin diabeteksestä
- Yleisen muun sairastavuuden lisääntymisestä (esim. TULE-ongelmat ja uniapnea yms)
- Suurentuneesta kuolleisuusriskistä aikuisiässä
- Lapsen suuresta riskistä olla aikuisena ylipainoinen, jos lapsen vanhempi/vanhemmat ovat ylipainoisia
- Vähäisen nukkumisen vaikutuksista ylipainoon

Jotain muuta. Mitä?

---

---

---

---

4. Kuinka jaatte tietoa ja ohjaatte ylipainoisten lasten vanhempia työssänne?

- Kirjallisen materiaalin avulla
- Suullisella ohjauksella ja keskustelulla
- Ohjaamalla lapsi muille terveydenhuollon ammattilaisille (Lääkäri, fysioterapeutti)
- Ohjaamalla lapsi ravitsemusasiantuntijalle
- Ohjaamalla lapsi liikuntaryhmään

( ) Jotain muuta. Mitä?

---

---

---

---

5. Millaiset valmiudet teillä on mielestänne antaa neuvontaa terveyttä ylläpitävään liikuntaan?

- ( ) Erittäin hyvät
- ( ) Suhteellisen hyvät
- ( ) Hyvät
- ( ) Välttävät
- ( ) Huonot

6. Millaista tietoa haluaisitte painonhallintalehtisen sisältävän 3-6v ylipainoisen lapsen liikuntaan liittyen?

## LIITE 2

**Aineiston pelkistäminen**

Pelkistämistä ohjasi tutkimuskysymys: Millaista tietoa haluaisitte painonhallinta-lehtisen sisältävän 3-6v. ylipainoisen lapsen liikuntaan liittyen?

## Alkuperäisilmaisuja kyselystä

- ”Liikunnan vaikutus lapsen kokonaiskehitykseen”
- ”Tv:n/tietokoneen ym. liikuntaa passivoivien asioiden vaikutuksesta”
- ”Konkreettista tietoa ja selviä esimerkkejä esim. mikä määrä on riittävä ja kuinka usein”
- ”Liikunnan positiiviset vaikutukset fyysiseen terveyteen ja psyykkiseen hyvinvointiin”
- ”Vinkkejä arkiliikunnan lisäämiseksi”
- ”Erilaisista ryhmistä, seuroista ja liikunataan sopivista paikoista paikkakunnalla”
- ”Koko perheen liikuntatottumusten merkitys lapsen painonhallinnassa”
- ”Kannustava, konkreettista asiaa sisältävä lehtinen”
- ”Aikuisen ja lapsen yhteisiä liikuntavinkkejä”
- ”Miten lihavuus vaikuttaa tulevaisuudessa”

## Pelkistettyjä ilmaisuja

- Liikunnan positiiviset vaikutukset
- Liikunnan vaikutus kokonaiskehitykseen
- Pass. tekijöiden vaikutukset
- Riittävä liikunnan määrä
- Paikkakunnan liikuntatarjonta
- Perheen yhteisiä liikuntavinkkejä
- Arkiliikunnan merkitys
- Koko perheen liikuntatottumusten merkitys
- Lihavuuden riskitekijät
- Kannustava

**Aineiston ryhmittely**

## Pelkistetty ilmaisu

- Liikunnan positiiviset vaikutukset
- Liikunnan vaikutus kokonaiskehitykseen
- Pass. tekijöiden vaikutukset
- Riittävä liikunnan määrä
- Paikkakunnan liikuntatarjonta
- Perheen yhteisiä liikuntavinkkejä
- Koko perheen liikuntatottumusten merkitys
- Arkiliikunnan merkitys
- Lihavuuden riskitekijät
- Kannustava

## Alakategoria

- Liikunnan vaikutukset
- Liikuntasuositukset
- Paikkakunnan liikuntatarjonta
- Liikuntavinkkejä perheelle
- Arkiliikunta
- Lihavuuden riskitekijät
- Kannustus ja motivointi

# PUNAISET POSKET PUOHAILEMALLA

## LIKUNTAPÄIVÄKIRJA



Anna lapsen värittää punaiset posket rytmymaamoille aina, kun hän on liikunut yhdessä perheen kanssa  $\frac{1}{2}$  tunnin ajan. Laita päiväkirja näkyväille paikalle, missä lapsen on sitä helppo täyttää.

Maanantai    Tiistai    Keskiviikko    Torstai    Perjantai    Lauantai    Sunnuntai

**VIKKO 1**



**VIKKO 2**



**VIKKO 3**



**VIKKO 4**





## VIRANHALTIJAPÄÄTÖS

## Lahden kaupunki

Viranhaltija	Terveysneuvontapalvelujen päällikkö	Pykälä	39
Päätöspäivä	08.03.2006	Määräpäivä	
Organisaatio	Sosiaali- ja terveystoimiala Julkinen	Toimielin	
Valmistelija	Ulla Rutherford	Päätöslaji	
Hallintokunta	Sosiaali- ja terveystoimiala		
Asia	Tutkimusluvan myöntäminen		

## Päätösteksti

Myönnän tutkimusluvan fysioterapiaopiskelija Marjaana Peltoniemelle ja Johanna Jäppilälle heidän opinnäytetyötään varten. Tutkimuksen aiheena on lasten ylipaino ja liikunta.

Valmistunut opinnäytetyö toimitetaan tutkimuksen valmistuttua päätöksen tekijälle sekä tutkimuslupahakemuksessa olevalla osoitteella Lahden sosiaali- ja terveystoimialaan.

Lisätietoja päätöksestä antaa allekirjoittanut, puh. 818 5521.

## Peruste

Nähtävilläolo	16.3.2006
Muutoksenhaku	Oikaisuvaatimus
LTK tiedoksi	Sosiaali- ja terveystoimiala
Saaja	Marjaana Peltoniemi ja Johanna Jäppilä
Tiedoksi	
Tiedoksi sähköpostilla	
Asiakirjat	Tutkimuslupahakemus liitteineen
Arkistosarja	
Arkistointi	Ei käytössä
Säilytyspaikka	
Säilytysmuoto	

## Allekirjoitus

Terveystoimialan päällikkö Hannele Poutiainen



## SOPIMUS HANKKEISTETUSTA OPINNÄYTETYÖSTÄ

Tämä sopimus koskee Lahden ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan laitoksen fysioterapiaoiskelijoiden Johanna Jäppilän ja Marjaana Peltoniemen opinnäytetyötä. Opinnäytetyön tuotos on Lasten ylipaino ja liikunta- vihkonen, 3-6 -vuotiaiden ylipainoisten lasten vanhemmille.

Työn yhteistyökumppanina on Lahden kaupungin neuvolat.

Yhteistyökumppanin kannalta työ on tarpeellinen ja työtä kehittävä.

Opinnäytetyön suunniteltu valmistumisaika on Syksy 2006

Opinnäytetyön tekemisestä aiheutuvista kuluista on sovittu, että yhteistyökumppani kustantaa vihkosesta aiheutuvat kopiokulut.

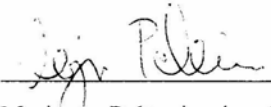
Opinnäytetyön tekijänoikeudet säilyvät tekijöillä, mutta muuten työn käytöstä sen valmistuttua on sovittu seuraavaa: vihkonen luovutetaan paperiversiona Lahden kaupungin neuvoloille, jotka saavat kopioida vihkosta omaan käyttöönsä.

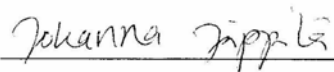
Opinnäytetyön ohjaaja: Annamajaja Id-Korhonen

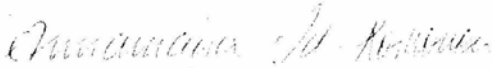
Tilaaajan yhteyshenkilö: Vastaava terveydenhoitaja Tuula Ruuth

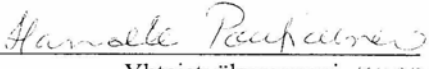
Tätä sopimusta on tehty 2 kpl, toinen Lahden ammattikorkeakoululle ja toinen yhteistyökumppanille.

Lahdessa

  
 Marjaana Peltoniemi, puh & sähköpostiosoite  
 peltmarja@lpt.fi

  
 Johanna Jäppilä, puh & sähköpostiosoite  
 jappjoha@lpt.fi

  
 Ohjaaja

  
 Yhteistyökumppani  
 etunimi.sukunimi@lahki.fi