

Emmi Eerola

Enni Juntunen

0 – 18-VUOTIAIDEN LIHAVUUDEN  
HOITOMENETELMÄT  
Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö  
Hoitotyö


Marraskuu 2013




**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>	<p><b>Opinnäytetyön päivämäärä</b></p> <p>14.11.2013</p>	
<p><b>Tekijä(t)</b></p> <p>Emmi Eerola, Enni Juntunen</p>	<p><b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b></p> <p>Hoitotyön koulutusohjelma, Sairaanhoitaja AMK</p>	
<p><b>Nimeke</b></p> <p>0 – 18-vuotiaiden lihavuuden hoitomenetelmät. Kirjallisuuskatsaus</p>		
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata 0 – 18-vuotiaiden lasten lihavuuden hoitomenetelmiä aikaisempien kansallisten ja kansanvälisten tutkimusten pohjalta. Tavoitteena oli koota tietoa terveydenhuollon ammattihenkilöille, terveydenhuoltoalan opiskelijoille sekä Haminan kaupungin lastenneuvolalle ja kouluterveydenhuollolle. Lasten lihavuus on viimeisten vuosikymmenten aikana merkittävästi lisääntynyt niin Suomessa kuin muualla maailmassa ja aiempi tutkimustieto käsittelee lähinnä lasten lihavuuden ennaltaehkäisyä. Aihevalintamme oli siis ajankohtainen. Ennaltaehkäisy on lasten lihavuuden hoidossa ensisijaisessa asemassa, mutta lihavuuden yleistyessä terveydenhuollon ammattilaisilla tulee olla riittävästi tietoa myös lasten lihavuuden hoitomuodoista.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Määrittelemämme tutkimuskysymykset muodistivat työlle viitekehysten. Tutkimuskysymysten pohjalta teimme tiedonhaun, alkuperäistutkimusten valinnan, aineiston analysoinnin ja tulosten esittämisen sekä johtopäätökset. Systemaattinen tiedonhaku toteutettiin sekä sähköisesti että manuaalisesti. Rajasimme tiedonhaun ennalta määriteltyjen kriteerien perusteella. Kirjallisuuskatsauksessa huomioitiin vain ne tutkimukset, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin ja täyttivät sisäänottokriteerit. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui kymmenen (N=10) tieteellistä tutkimusta. Aineiston analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia.</p> <p>Aineiston analyysin tuloksena nousi esille neljä erilaista lasten lihavuuden hoitomenetelmää. Merkittävin esille noussut hoitomenetelmä oli lasten lihavuuden yhdistelmähoito, jolla tarkoitetaan sitä, että lihavuuden hoidossa oli yhdistetty käyttäytymisterapiaa, ravitsemusohjausta ja fyysistä aktiivisuutta lisäävää toimintaa. Muita teemoja olivat lasten lihavuuden lääkkeellinen hoito, liikunnallisuuteen perustuva hoitomenetelmä sekä perhekeskeinen ryhmäohjelma. Tuloksissa korostui ryhmäkeskeinen hoito. Vanhempien osallistuminen ja motivoituminen koettiin merkittävänä lapsen painonhallinnan ja elintapamuutosten onnistumisen kannalta. Tulosten pohjalta voidaan todeta, että vanhempien riittävä motivointi, intensiivinen tukeminen ja osallistuminen lapsen elämäntapamuutoksiin yhdistettynä ravitsemus-käyttäytymisliikunta-interventioon saavat aikaan kannustavia tuloksia lasten painonhallinnassa.</p>		
<p><b>Asiasanat (avainsanat)</b></p> <p>lasten lihavuus, lihavuuden hoito, hoitointerventiot, kirjallisuuskatsaus</p>		
<p><b>Sivumäärä</b></p> <p>39 s. + liitteet 9</p>	<p><b>Kieli</b></p> <p>suomi</p>	<p><b>URN</b></p>
<p><b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b></p>		
<p><b>Ohjaavan opettajan nimi</b></p> <p>Tuula Okkonen</p>	<p><b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b></p> <p>Haminan kaupungin lastenneuvola ja kouluterveydenhuolto</p>	

## DESCRIPTION

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Date of the bachelor's thesis</b>  14.11.2013	
<b>Author(s)</b>  Emmi Eerola, Enni Juntunen		<b>Degree programme and option</b>  The Degree programme in Nursing	
<b>Name of the bachelor's thesis</b>  Treatment programs for obese children 0 – 18 years of age. Literature review			
<b>Abstract</b>  <p>The purpose of this thesis was to describe treatment programs for overweight and obese children 0 – 18 years of age based on the published research. The aim was to collect data for health care professionals, health care students, and school health care and child welfare clinic of Hamina. The topic is very current because during the last decades childhood obesity has increased significantly worldwide and in Finland as well. Data on weight management and treatment programs are limited because the most of the previous studies on childhood obesity focus on the prevention. When the number of obese children is rising, health care professionals should also be aware of active therapeutic strategies.</p> <p>In this thesis systematic literature review was used as research method. The research questions were: What kind of treatment programs are used for childhood obesity? And, what kind of results have been achieved with different treatment programs? The systematic information search was conducted electronically and manually. The selection of the studies based on the predetermined inclusion criteria. A total of ten (N=10) original studies and research articles were included in this literature review. These studies were analysed via content analysis.</p> <p>In the analysis four different treatment programs on childhood obesity were found. In most of the studies combined dietary-behavioural-physical activity -intervention was used. The other three programs were medication therapy, physical activity as a treatment and family-based programme. In addition, group-based approach was used in many studies. Parental involvement and motivation appeared to be the important factors in children's weight management and lifestyle changes. On the basis of the results it can be noted that these factors together with the combination treatment have a substantial positive impact on the treatment of childhood obesity.</p>			
<b>Subject headings, (keywords)</b>  children obesity, treatment, systematic literature review			
<b>Pages</b>  39 pages + appendices 9	<b>Language</b>  Finnish	<b>URN</b>	
<b>Remarks, notes on appendices</b>			
<b>Tutor</b>  Tuula Okkonen		<b>Bachelor's thesis assigned by</b>  School health care and child welfare clinic of Hamina	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	2
3	TERVEYSPOLIITTISET LINJAUKSET .....	2
3.1	Hallituksen politiikkaohjelma.....	2
3.2	Terveydenedistämisen laatusuositus.....	3
3.3	Kouluterveydenhuollon laatusuositus.....	5
3.4	Kansallinen lihavuusohjelma 2012 - 2015 .....	6
3.5	Terveys 2015 -kansanterveysohjelma.....	7
4	LASTEN LIHAVUUS JA SEN ESIINTYMINEN .....	8
5	LASTEN LIHAVUUDEN SYITÄ .....	11
6	SEURAUKSET LASTEN LIHAVUUDESTA .....	13
6.1	Terveysvaikutukset .....	14
6.2	Psykososiaaliset vaikutukset.....	15
6.3	Sosioekonomiset vaikutukset.....	16
6.4	Yhteiskunnalliset vaikutukset.....	17
7	LASTEN LIHAVUUDEN ENNALTAEHKÄISY JA HOITO.....	17
7.1	Lasten lihavuuden hoito.....	17
7.2	Lasten lihavuuden ennaltaehkäisy .....	18
7.3	Pohjoismaiset ravitsemussuositukset.....	20
8	MENETELMÄNÄ KIRJALLISUUSKATSAUS.....	21
8.1	Aineistohaku .....	22
8.2	Aineiston kuvailu.....	24
8.3	Aineiston analyysi .....	24
9	TULOKSET .....	27
9.1	Interventioihin osallistujat .....	27
9.2	Interventioiden tulosten arviointimenetelmät .....	28
9.3	Lasten lihavuuden interventiot sekä saavutetut tulokset .....	28
10	POHDINTA .....	32
10.1	Kirjallisuuskatsauksen luotettavuus ja eettisyys.....	34
10.2	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	36

10.3 Jatkotutkimusaiheet .....	38
LÄHTEET .....	40

#### LIITE/LIITTEET

- 1 Alkuperäistutkimukset
- 2 Lasten lihavuuden hoitomenetelmät
- 3 Lasten lihavuuden hoitomenetelmien tuloksellisuus
- 4 Sopimus opinnäytetyön tekemisestä

## 1 JOHDANTO

Viimeisten vuosikymmenten aikana lasten lihavuus on yleistynyt voimakkaasti niin Suomessa kuin muualla länsimaissa (Vanhala 2012, 13). Lasten ylipaino on yleinen ongelma, ja sillä on pitkällä aikavälillä vaikutuksia lapsen terveyteen sekä myöhemmin myös mahdollisen jälkikasvun terveyteen (Taulu 2012, 21). Tässä opinnäytetyössä lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiasta henkilöä.

Valitsimme opinnäytetyömme aiheeksi 0 - 18-vuotiaiden lasten lihavuuden hoitomenetelmät. Aihevalintaamme vaikutti aiheen ajankohtaisuus sekä oma kiinnostuksemme lasten lihavuuden hoitoa kohtaan. Koemme opinnäytetyömme olevan tarpeellinen, koska Suomessa lasten lihavuuden hoitomenetelmiä on tutkittu vähän. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata 0 - 18-vuotiaiden lasten lihavuuden hoitoon käytössä olevia hoitomenetelmiä aiempien kansallisten ja kansainvälisten tutkimusten perusteella. Tavoitteena opinnäytetyöllämme on koota tietoa terveydenhuollon ammattihenkilöille lasten lihavuuden erilaisista hoitomenetelmistä. Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimii Haminan kaupungin lastenneuvola ja kouluterveydenhuolto.

Kansainvälisten painoindeksikriteerien mukaan suomalaisista 5-vuotiaista lapsista noin 20 % on ylipainoisia ja samasta ikäryhmästä noin 6 % on lihavia (Vanhala 2012, 13). Suomessa alle kouluikäisistä ja alakouluikäisistä lapsista ylipainoisia on arvioitu olevan eri ikäluokissa 8 - 25 % kansainvälisten painoindeksi raja-arvojen perusteella (Taulu 2010, 21). Lapsuusiän lihavuudella ja ylipainolla on merkittävä vaikutus aikuisiän lihavuuteen ja glukoosiainenvaihdunnan häiriöihin (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012). Alakouluikäisellä lihavalla lapsella on 5 - 15 kertaa suurempi riski aikuisiän lihavuuteen, ja yläkouluikäisellä lihavalla lapsella riski on yli 15-kertainen (Taulu 2010, 35).

Vanhempien on usein vaikea tunnistaa lastensa paino-ongelmaa, vaikka ylipaino on yleinen terveysongelma. Vanhemmat eivät myöskään välttämättä ole huolestuneita lapsensa ylipainosta. (Vanhala 2012, 13.) Syyt lihavuuden ja ylipainoisuuden lisääntymiseen ovat osin epäselviä, mutta nykykäsityksen mukaan lapsuusiän lihavuus johtuu sekä perinnöllisyys- että ympäristötekijöistä (Lauhkonen ym. 2008, 29; Virtanen 2007, 4). Ympäristötekijöiden muutosten oletetaan olevan suurempi, koska geneettisten tekijöiden vaikutus ei selitä näin nopeaa lihavuuden ja ylipainon lisääntymistä

(Virtanen 2007, 4). Yhteiskunnalliset muutokset vaikuttavat myös ihmisten ylipainon lisääntymiseen, esimerkiksi arkiliikunnan väheneminen ja passiiviset ajanviettotavat vaikuttavat merkittävästi lasten paino-ongelman kehittymiseen (Lauhkonen ym. 2008, 29). Ruokakulttuurin muutokset ovat lisänneet muun muassa makeisten ja virvoitusjuomien kulutusta; tämä ruokakäyttäytyminen opitaan jo varhaislapsuudessa (Lauhkonen ym. 2008, 29; Erkkola ym. 2010, 2665).

Tämän opinnäytetyön teoriaosuudessa painottuu lasten lihavuus terveyden edistämisen näkökulmasta. Opinnäytetyön tuloksissa tarkastellaan tarkemmin lasten lihavuuden hoitoa ja siihen käytössä olevia hoitomenetelmiä. Tässä opinnäytetyössä käytämme hoitomenetelmistä myös termiä interventiot.

## **2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata 0 - 18-vuotiaiden lasten lihavuuden hoitomenetelmiä aiempien kansallisten ja kansainvälisten tutkimusten pohjalta. Tavoitteena on koota tietoa terveydenhuollon ammattihenkilöille, terveydenhuoltoalan opiskelijoille sekä Haminan kaupungin lastenneuvolalle ja kouluterveydenhuollolle. Tutkimuksesta saadun tiedon avulla terveydenhuollon ammattihenkilöt pystyvät kehittämään hoitotyötä vastaamaan paremmin lihaviin lasten sekä heidän perheidensä tarpeisiin. Tutkimuksen tavoitteena on auttaa hoitohenkilökuntaa ja muita lasten lihavuuden hoitoon osallistuvia tahoja kohtaamaan paino-ongelmainen lapsi.

Opinnäytetyössämme haemme vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Millaisia hoitomenetelmiä lasten lihavuuden hoidossa on käytössä?
- Millaisia tuloksia erilaisilla hoitomenetelmillä on saavutettu?

## **3 TERVEYSPOLIITTISET LINJAUKSET**

### **3.1 Hallituksen politiikkaohjelma**

Vuonna 2007 hallitus on valmistanut politiikkaohjelman terveyden edistämiseksi. Ohjelman tavoitteina on väestön terveydentilan parantuminen ja kansallisten terveystero-

jen pieneneminen. Ohjelma pyrkii vähentämään terveydenhuollon, sairauspoissaolojen ja varhaisen eläköitymisen aiheuttamien kustannusten määrää vaikuttamalla keskeisiin kansansairauksia aiheuttaviin syihin. Yhteiskunnallisella tasolla terveyden edistämisen politiikkaohjelman tavoitteisiin kuuluu muun muassa kansansairauksiin vaikuttaminen ja elintapamuutosten toteutuminen, esimerkiksi lasten ja nuorten ylipainoisuuden vähenemiseksi. (Hallituksen politiikkaohjelma 2007, 1.) Poliitiikan avulla voitaisiin tukea terveellisen ruokavalion toteutumista sekä elinikäisen liikunnan harrastamista muun muassa vaikuttamalla hintoihin. Kuluttajien terveysvalintoihin on usein vaikuttavana tekijänä hinnat. (WHO 2005, 20.)

Politiikkaohjelmassa on todettu, että lasten ja nuorten ylipainoisuus on kasvava ongelma ja sen aiheuttamat kulut aiheuttavat rasitetta terveydenhuollolle. Lihavuuden hoidossa tulisi painottaa varhaista tunnistamista ja ennaltaehkäisyä. Alemmissä sosio-ekonomisissa ryhmissä ylipainon riskin on havaittu olevan suurempi. (Hallituksen politiikkaohjelma 2007, 6.)

Eri-ikäisille suomalaisille on olemassa valtion ravitsemusneuvottelukunnan laatimat ravitsemussuositukset. Joukkoruokailuissa, kuten esimerkiksi kouluissa, tulisi noudattaa näitä suosituksia. Terveyden edistämisen politiikkaohjelma painottaa kouluaterian ja terveellisten välipalojen mahdollisuuden tärkeyttä koulupäivän aikana. Huomiota kouluruokailuissa tulisi kiinnittää siihen, minkä vaiheiden kautta ruoka päätyy lautasella ja mistä ruoka on peräisin. (Hallituksen politiikkaohjelma 2007, 8.)

Lasten ja nuorten liikunta on tärkeässä roolissa liikuntapolitiikassa. Arkiliikunnan tulisi olla tasa-arvoista jokaiselle kansalaiselle, ja liikuntamahdollisuuksia tulisi parantaa paikallisella tasolla. Liikuntaa kouluissa tulisi lisätä sekä koulujen pihoilta tulisi kehittää lisää liikuntamahdollisuuksia. Opetusministeriö on mukana ohjaamassa liikuntajärjestöjä järjestämään liikuntatoimintaa myös niille lapsille ja nuorille, jotka eivät ole mukana kilpailumielellä. (Hallituksen politiikkaohjelma 2007, 8 - 9.)

### **3.2 Terveyden edistämisen laatusuositus**

Tarkoituksena terveyden edistämisen laatusuosituksessa on varmistaa, että terveyden edistäminen ja väestön hyvinvointi huomioitaisiin jokaisessa kunnassa. Laatusuosituksella pyritään selkeyttämään terveyden edistämisen moninaisia mahdollisuuksia kuntia



varten sekä täten tukea heidän omaa terveyden edistämisen laadunhallintatyötä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 3.) Tämä laatusuositus tukee osaltaan Terveys 2015-kansanterveysohjelman tavoitteiden saavuttamista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 11).

Terveyden edistämisen laatusuositus on tarkoitettu hyödynnettäväksi eri hallinnon aloilla kunnissa. Terveyden edistämisen laatusuositukset koskevat eri osa-alueita, joita ovat esimerkiksi terveyden edistämisen johtaminen, toiminnan suunnittelu ja toteutus, yhteistyö ja työnjako sekä lisäksi terveyttä edistävän toiminnan ja osaamisen arviointi. Terveyden edistämisen laatusuosituksen liitteenä on listattu asioita, joita terveyden edistämiseksi voidaan toteuttaa. Näitä asioita ovat muun muassa liikunta, ravitsemus, suun terveys, päihteiden käyttö ja eri ikäryhmien terveyden edistäminen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 3.)

Terveyden edistämiseen lasten ja nuorten kohdalla tulisi kiinnittää huomiota, sillä terveellisten elämäntapojen pohja luodaan jo varhaislapsuudessa. Olennaisen tärkeässä asemassa lasten terveyden edistämisessä omien vanhempien lisäksi ovat päiväkotien ja koulujen työntekijät. Näissä yhteisöissä opitaan erilaisia malleja terveellisistä elämäntavoista. Kyseisten yhteisöjen tulisi siis tarjota terveellistä ravintoa, riittävästi liikuntaa ja riittävän virikkeellinen ympäristö. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 64.)

Lapsen kehitykseen vaikuttavat erityisesti ravitsemusta koskevat suositukset. Lapsen terveellisten ruokailutottumusten omaksumista edistävät perheen yhteiset ruokailut. Hyviä ruokailutottumuksia tulisi opettaa lapsille myös päivähoitossa ja koulussa opetus- ja ruokailutilanteissa. Koulujen tulisi tarjota erilaisia terveellisiä ratkaisuja päivittäisiin iltapäivävälipaloihin. Lasten ja nuorten keskuudessa ylipaino on kasvava ongelma, joten terveelliseen ruokavalioon tulee kiinnittää erityisesti huomiota. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 46, 64.)

Huomiota tulisi kiinnittää terveellisen ravitsemuksen lisäksi lasten ja nuorten riittävään liikuntaan. Kuntien tulisi tarjota lapsille ja nuorille liikkumista tukeva lähiympäristö. Suunnittelussa tulisi kiinnittää huomiota yhteisiin liikuntapaikkoihin ja muihin yhteisiin tiloihin. Paikkojen tulisi olla lasten ja nuorten terveyttä edistäviä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 65.). Koulujen pihoja on kunnostettu, ja niihin on pyritty

saamaan lapsia kiinnostavia aktiviteetteja. Koulun ulkopuolisen liikunnan ja koululiikunnan harrastaminen on tärkeää Salon (2006, 1212) mukaan. Koululiikunnan tavoitteena on innostaa mahdollisimman monia lapsia. Lapsien ei tulisi myöskään unohtaa koulussa mahdollisuutta harrastaa liikuntaa välitunneilla. (Salo 2006, 1212.)

### **3.3 Kouluterveydenhuollon laatusuositus**

Kouluterveydenhuollon laatusuosituksessa todetaan, että koululaisella ja hänen perheellään tulisi olla tarvittaessa mahdollisuus hyödyntää laadukkaita kouluterveydenhuollon palveluita. Kokopäiväisellä kouluterveydenhoitajalla tulisi olla enintään 600 hoidettavaa oppilasta. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen kuntaliitto 2004, 18 - 19.) Koululaiselle kuuluu vähintään kolme laajaa terveystarkastusta peruskoulun aikana, joissa myös koululääkärin tulee olla läsnä. Perusopetuslain mukaan kouluterveydenhuolto kuuluu osaksi oppilashuollon palveluja. Laissa säädetään myös koululaisen fyysisen ja psyykkisen terveyden edistämisestä. (Terveydenhuoltolaki, luku 2, 16. §.)

Kouluterveydenhoitajan ja koululääkärin suorittaman laajan terveystarkastuksen perusteella koululaiselle laaditaan henkilökohtainen hyvinvointi- ja terveystuunnitelma, jonka pohjalta kouluterveydenhoitaja ja koululääkäri tapaavat koululaista ja tämän huoltajia tarvittaessa. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen kuntaliitto 2004, 26 - 27.) Seppäsen (2006, 72 - 73) mukaan koulun terveystarkastusten tulisi sisältää lapsen ja hänen perheensä tilanteen kokonaisvaltaisen selvittämisen. Terveystarkastuksessa tulisi kartoittaa liikuntatottumukset, harrastukset, ruokailutottumukset sekä muut elämäntavat keskustelemalla lapsen kanssa. Seppäsen (2006, 72 - 73) tutkimus toteutettiin Espoossa ja Lappeenrannassa. Tutkimuksessa kouluterveydenhoitaja tapasi terveystarkastuksen yhteydessä kaikki peruskouluikäiset lapset sekä lisäksi useimpien vanhemmat. Terveystarkastuksissa keskusteltiin lasten kanssa muun muassa terveellisistä elämäntavoista. (Seppänen 2006, 72 - 73.)

Kouluterveydenhuollon peruspilarina on yhteistyö kouluyhteisön työntekijöiden, kuten kouluruokalan työntekijöiden kanssa. Yhteistyön tavoitteena on taata koululaisille päivittäinen terveellinen kouluateria ja mahdollisuus terveellisiin välipaloihin sekä mahdollisuus juoda vettä janojuomana koulupäivän aikana. Erilaisten makeisten ja virvoitusjuomien myyntiä tulisi välttää kouluissa. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen kuntaliitto 2004, 24 - 25.) Makeisten, virvoitusjuomien ja hampurilaisten

markkinointi mahdollistaa tällä hetkellä näiden tuotteiden nauttimisen myös koulupäivän aikana paikasta riippumatta. Erityisesti lapsiin kohdistuvaan markkinointiin tulisi kiinnittää tämän vuoksi huomiota. (Salo 2006, 1211.) Tutkimuksen mukaan kouluuyhteisöllä on tärkeä asema lasten terveellisten ruokailutottumusten edistämässä (Engelhardt 2008, 37).

Kouluuyhteisön tulee taata koululaisille sellaiset olosuhteet, jotka mahdollistavat terveellisen elämäntavan toteuttamisen. Koulun tulisi kannustaa oppilaitaan riittävän ja terveellisen kouluaterian nauttimiseen. Koulun pitäisi kannustaa oppilaita liikkumaan myös koulupäivän aikana. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen kuntaliitto 2004, 30.) Engelhardt (2008, 37) on myös todennut tutkimuksessaan kouluuyhteisöllä olevan suuri merkitys liikuntaan motivoitumisessa.

Yläkoululaisten lasten opetussuunnitelmaan kuuluu terveystiedon opettaminen, josta koululaiset saavat oppia terveellisistä elämäntavoista. Terveystietoa oppiaineena voidaan toteuttaa esimerkiksi yhteistyössä kouluterveydenhuollon kanssa. Kouluterveydenhuollon kuuluu antaa terveysneuvontaa sekä -ohjausta lapsille. Ohjauksen sisällös- sä tulisi olla muun muassa kansanterveydellisesti tärkeitä aiheita, kuten esimerkiksi ravitsemus, painonhallinta ja liikunnallinen elämäntapa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 31.)

### **3.4 Kansallinen lihavuusohjelma 2012 - 2015**

Vuonna 2011 Terveyden ja hyvinvoinnin laitos julkaisi ohjelman väestön lihomisen pysäyttämiseksi sekä laskuun kääntämiseksi. Ohjelman päätavoitteena on väestön terveyden parantuminen ja toimintakykyisten työvuosien karttuminen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 11.)

Ohjelman tavoitteet on jaettu ikäryhmittäin. Ohjelman päätavoitteisiin kuuluu muun muassa se, että entistä harvemmassa lapsesta ja nuoresta kasvaa lihava aikuinen. 0 – 12-vuotiaita lapsia koskevissa tavoitteissa painotetaan terveellisiä elämäntapoja sekä kouluruokailun merkitystä sekä lapsiin kohdistuvan mainonnan rajoittamista. 13 – 18-vuotiaiden lasten kohdalla tavoitteissa korostuu liikunnan sekä terveellisten välipalojen merkitys. Lisäksi nuorten tavoitteissa painotetaan sokeria ja rasvaa sisältävien elintarvikkeiden käytön vähenemistä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 15.)

Tämän ohjelman suunnittelussa on huomioitu toisia kansainvälisiä ja kansallisia ohjelmia sekä suosituksia, jotka liittyvät painonhallintaan, ravitsemukseen ja liikuntaan. Ohjelman suunnitelma sisältää Käypä hoito -suosituksen sekä kansallisten liikunta- ja ravitsemussuositusten lisäksi myös ”Lihavuus – painavaa asiaa painosta” konsensuskokouksen linjauksia. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 12.)

Teemoina, joilla lihavuuden ehkäisyyn pyritään vaikuttamaan ovat muun muassa terveyden edistämisen ja lihavuuden ehkäisyn huomiointi kunta- ja aluetasolla strategioiden suunnittelussa sekä päätöksenteossa. Ohjelmassa pyritään siihen, että sidosryhmät ja yhteistyökumppanit sitoutuvat lihavuuden ehkäisyyn. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 17.) Tärkeimpinä yhteistyötahoina ohjelmassa ovat muun muassa kunnat, terveydenhuolto, koulut, päivähoito, liikuntatoimi, kansanterveysjärjestöt, liikuntajärjestöt ja media. Yhteistyökumppaneiden tulisi huomioida ohjelman toimenpide-ehdotukset sekä tavoitteet omassa työssään sekä yhteistyössä toisten yhteistyötahojen kanssa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 26.) Ohjelmassa painotetaan myös, että kannustava ja liikunnallista aktiivisuutta edistävä ympäristö tulisi olla saatavilla kaikkialla. Kunta- ja aluetasolla tulisi antaa motivoivaa elämäntapaohjausta ja terveysseurantaa koko väestölle sekä väestöä tulisi tukea terveellisissä valinnoissa elämässä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012, 17.)

### **3.5 Terveys 2015 -kansanterveysohjelma**

Terveys 2015 -ohjelma painottaa kaikilla yhteiskunnan sektoreilla terveyden edistämistä. Ohjelman taustalla on Suomen kansallista Terveyttä kaikille vuoteen 2000 mennessä -ohjelma, joka on maailman terveysjärjestön WHO:n toteuttama. Ohjelman kehittäjänä on toiminut valtioneuvoston asettama Kansanterveyden neuvottelukunta yhdessä eri asiantuntijoiden kanssa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001, 3.)

Ohjelman mukaan kansanterveys koostuu elämäntavoista, elinympäristöstä, tuotteiden laadusta sekä yhteisön terveyteen vaikuttavista tekijöistä. Keskeisinä asioina ohjelmassa ovat elämäkulku ja elämän toiminnan kentät. Ohjelman kahdeksan keskeisintä kansanterveyttä koskevaa tavoitetta kohdistuvat väestön keskeisiin ongelmiin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001, 3.) Terveys 2015 -ohjelman tavoitteet on laadittu ikäryhmittäin. Lasten kohdalla tavoitteita ovat muun muassa parantaa terveydentilaa ja

lisätä hyvinvointia sekä vähentää sairauksia. Nuorten tavoitteissa pyritään tupakoinnin vähentämiseen sekä päihteisiin liittyvän hoidon ammattitaitoiseen toteuttamiseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001, 15.)

Pienten lasten terveydentilan tiedetään olevan pääosin erittäin hyvä. Leikki- ja peruskouluikäisillä lapsilla voidaan ehkäistä sairauksia sekä sairauksien oireita. Lapsen terveydelle on suuri merkitys elinolosuhteilla, kasvuympäristöllä sekä perheellä. Nämä kyseiset tekijät vaikuttavat merkittävästi kansallisten terveystietojen syntymiseen. Lisäksi yhteiskunnassa korostuva kilpailu sekä tiedotusvälineiden vaikutus vaikuttavat haitallisesti jo lapsiin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001, 21 - 22.)

Nuorilla, jotka asuvat heikommassa ja ongelmallisissa ympäristöissä, on huomattavasti suurempi riski epäterveellisten elämäntapojen omaksumiseen pysyvästi kuin vakaassa sosiaalisessa asemassa olevilla nuorilla. Myös ylipainoisuus ja syömishäiriöt ovat lisääntyneet nuorten keskuudessa. Ohjelmalla pyritään lisäämään nuorten terveystietoisuutta sekä liikuntatottumuksia. Terveys 2015 -ohjelman terveyttä edistäviä tekijöitä ovat oppilaitosten hyvät oppimisolosuhteet, vapaaehtoiseen harrastamiseen kannustaminen, liikuntamahdollisuuksien tukeminen ja terveellisten elämäntapojen tukeminen perheissä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001, 23 - 24.)

#### **4 LASTEN LIHAVUUS JA SEN ESIINTYMINEN**

Lapsi määritellään eri tavoilla eri yhteyksissä. Yhdistyneiden kansakuntien lapsen oikeuksien yleissopimuksessa lapsi määritellään alle 18-vuotiaaksi henkilöksi, ellei lakien mukaan lasta luokitella täysi-ikäiseksi aikaisemmin (Unicef 2009). Myös Suomen lastensuojelulain perusteella lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiasta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2009, 14). Suomessa lastenosastoilla hoidetaan sairaalasta riippuen joko alle 15- tai alle 16-vuotiaita, minkä jälkeen he kuuluvat aikuisten hoidon piiriin (Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2003; Satakunnan sairaanhoitopiiri 2011). Tässä kirjallisuuskatsauksessa lapsella tarkoitetaan alle 18-vuotiasta henkilöä.

Lihavuus tarkoittaa kehon liian suurta rasvakudoksen määrää. Lääketieteessä lihavuutta katsotaan usein siihen liittyvien terveysongelmien kannalta. Silloin lihavuudella tarkoitetaan sellaista rasvakudoksen ylimäärää, joka haittaa fyysistä, psyykkistä tai

sosiaalista hyvinvointia. (Kautiainen 2009, 134.) Suomessa diagnoosi perustuu pituuteen suhteutetun painon eli pituuspainon määrittämiseen tai kehon painoindeksin määrittämiseen. Pituuspainoprosentilla tarkoitetaan samanpituisten samaa sukupuolta olevien lasten keskipainon poikkeamaa. Kansainvälisesti yleisin tapa arvioida lasten ylipainoa ja lihavuutta on laskea BMI (Body Mass Index). (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.) BMI lasketaan siten, että henkilön paino (kg) jaetaan henkilön pituuden (m) neliöllä (Kautiainen 2009, 135). Mahdolliset BMI:n poikkeavuudet tulee arvioida painoindeksi-käyrästä. Suomessa on hieman kansainvälisistä käyristä poikkeavat suomalaiseseen aineistoon pohjautuvat käyrästä, joita voidaan käyttää 2-vuoden iästä lähtien. Vyötärön ympärysmittalla voidaan arvioida keskivartalolihavuutta eli viskeraalisen rasvan määrää sekä sen aiheuttaman insuliiniresistenssin ja valtimotaudin riskitekijöiden astetta. Suomessa ei ole toistaiseksi käytössä vyötärön ympärysviitearvoja lapsille, mutta kansainvälisesti normaalina pidetään  $< 0,5$  vyötärön ympäryksen ja pituuden suhdetta. (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)

Pelkän BMI-arvon perusteella on vaikea arvioida lasten painoa, koska lasten kehon suhteet ovat huomattavasti erilaiset kuin aikuisilla. Tämän vuoksi painoindeksiä käytettäessä lapsilla saadaan matalampia arvoja kuin aikuisilla. (Mustajoki 2008, 83.)

Lasten painon määrittämiseen käytetään BMI-persentiiliä, jotka voivat erota eri maissa. Suomessa 2 – 18-vuotiaiden BMI-persentiilirajat on määritetty siten, että 25 kg/m<sup>2</sup> vastaa ylipainoa ja 30 kg/m<sup>2</sup> vastaa lihavuutta. BMI-arvo voidaan myös muuttaa ISO-BMI:ksi, joka kuvaa aikuisiän painoindeksiä, mikäli lapsen painoindeksi pysyy samassa kohdassa jakaumaa. Ylipainon ja lihavuuden raja-arvoina voidaan pitää ISO-BMI:ssä samoja kuin BMI-persentiilirajat. (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)

Ylipainon kriteereinä suomalaisilla alle 7-vuotiailla lapsilla pidetään sitä, kun pituuspaino on 10 - 20 % ja yli 7-vuotiailla 20 - 40 %. Lihavuudesta puhutaan silloin, kun alle kouluikäisillä pituuspaino on yli 20 % ja kouluikäisillä sama arvo ylittää 40 %. (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.) Tämä voidaan todeta myös taulukosta 1.

**TAULUKKO 1. Lasten ylipainon kriteerit Suomessa (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)**

	<b>ALLE 7-VUOTIAAT</b> (pituuspaino %)	<b>KOULUIKÄISET</b> (pituuspaino %)
<b>YLIPAINO</b>	10 - 20	20 - 40
<b>LIHAVUUS</b>	> 20	> 40

Lapsella rasvakudoksen määrä vaihtelee sukupuolen ja iän mukaan. Rasvakudoksen määrä on suurimmillaan imeväisiässä ja pienimmillään noin 6 – 7 vuoden iässä. Tyttöjen ja poikien kehon rasvakudoksen pitoisuudet alkavat erota toisistaan noin 10 vuoden iässä, jolloin tyttöjen rasvakudoksen määrä alkaa lisääntyä. (Vanhala 2012, 15.)

Maailman terveysjärjestö WHO:n mukaan lihavuus on yksi kymmenestä tärkeimmistä terveysongelmien aiheuttajista maailmassa (Kautiainen 2009, 135). 20 - 30 vuoden aikana väestön painojakauma on muuttunut niin, että laihojen osuus on pysynyt samana, mutta ylipainoisten ja lihaviin osuus on kasvanut. Lisäksi kaikista lihavimpien nuorten paino on vieläkin suurempi sekä Suomessa että muualla maailmassa. (Salo & Fogelholm 2010, 151.) Viime vuosikymmenten aikana lasten lihavuus ja ylipaino ovat yleistyneet länsimaissa. 1940-luvulta 2000-luvulle suomalaisten 6 – 7-vuotiaiden ylipainoisten lasten määrä on pojilla viisinkertaistunut ja tytöillä samassa ikäryhmässä kolminkertaistunut. Sekä Suomessa että muissa länsimaissa ylipainon lisääntyminen näyttää pysähtyneen, mutta Kiinassa ja muissa kehittyvissä maissa ylipainon lisääntyminen jatkaa nousuaan. (Vanhala 2012, 19.)

1960- ja 1970-luvun vaihteessa Helsingin kansakouluissa tehdyn tutkimuksen mukaan 7 – 15-vuotiaiden lasten ikäryhmissä ylipainoisia oli noin 7 - 8 %. Silloin ylipainoiseksi katsottiin ne henkilöt, joilla silloisissa kasvukäyrissä paino ylitti pituuden keskipainon yhdellä kanavan välillä. 1980-luvulla monikeskustutkimuksen mukaan 9 - 18-vuotiaiden ikäluokassa tytöistä ylipainoisia oli noin 2 % ja pojista samassa ikäryhmässä ylipainoisia oli noin 4 %. Ylipainoa arvioitiin tässä tutkimuksessa painoindeksin sekä ihopoimujen paksuuden perusteella. Vuonna 2003 vastaavissa ikäryhmissä, vastaavilla kriteereillä pojista ylipainoisia oli 19 % ja tytöistä 12 %. (Lagström 2006, 286 - 288.) Vuodesta 1977 vuoteen 2005 ylipainoisten lasten osuus on koko ajan suurentunut, ja osuus on nyt lähes nelinkertainen (Salo & Fogelholm 2010, 151).

2011 julkaistun Kalavaisen (2011, 1) väitöskirjan mukaan Espoossa 2 – 18-vuotiaista pojista ylipainoisia oli 21,8 % ja lihavia 4,4 % sekä samanikäisistä tytöistä 12,2 % oli ylipainoisia ja 1,8 % oli lihavia. Yhdysvalloissa aikuisista on arvioitu olevan lihavia noin 60 - 72 miljoonaa henkilöä, mikä tarkoittaa noin 20 - 30 %:n osuutta aikuisista. Noin 30 % aikuisista on lihavia Euroopan Unionin (EU) alueella. Suomessa noin 21 % 30 – 64-vuotiaista henkilöistä on lihavia; lihavuuden on todettu lisääntyvän varsinkin naisilla eläkeikää lähestyttäessä. (Virtanen 2012, 19.)

Lapsuusiän lihavuus säilyy usein aikuisikään asti (Salo, ym. 2010, 152). Suomalaisessa pitkäaikaistutkimuksessa on todettu, että miehistä, jotka olivat ylipainoisia 14 vuoden iässä, 25 % oli lihavia ja 56 % ylipainoisia nuorena aikuisena. Miehistä, jotka olivat 14-vuotiaana lihavia, 41 % oli ylipainoisia ja 47 % lihavia 31 vuoden iässä. (Laitinen ym. 2001.)

## 5 LASTEN LIHAVUUDEN SYITÄ

Lihavuuden syntyyn vaikuttaa aina se, että energiaa saadaan enemmän kuin sitä kuluetaan. Joskus lihavuuteen voi liittyä hormonitoiminnan sairaus tai perimä. Usein kuitenkin elämäntavat, geenit ja ympäristö yhdessä altistavat lihavuudelle. Altistavista tekijöistä eniten tietoa on vanhempien lihavuuden vaikuttavuudesta lasten lihavuuden esiintymiseen. Tämä johtuu osittain perimästä ja osittain vanhempien elämäntapojen siirtymisestä lapsille. Ainoastaan geneettisillä tekijöillä ei voida selittää näin nopeaa lihavuuden yleistymistä maailmanlaajuisesti. (Kautiainen 2009, 136.) Länsimaiset yhteiskunnat tukevat epäterveellisiä elämäntapoja (Kalavainen 2011, 1). Länsimaisessa kulttuurissa yksi tyypillisistä piirteistä on, että ihminen syö enemmän kuin kuluttaa (Kautiainen 2009, 136).

Viimeisten vuosikymmenten lihavuustutkimuksessa on alettu puhua obesogeenisestä ympäristöstä eli lihavuutta tuottavasta ympäristöstä. Tällä tarkoitetaan niitä tekijöitä, jotka lisäävät lihavuutta. Tällaisia tekijöitä ovat muun muassa yhteiskunnan teknistyminen ja motorisoituminen, jotka lisäävät energiankulutuksen vähentymistä. Samaan aikaan liikuntamahdollisuudet ovat vähentyneet sekä mahdollisuudet syödä ovat lisääntyneet (Kautiainen 2009, 136.)



Geneettiset tekijät vaikuttavat merkittävästi lasten lihavuuteen, mutta ainoastaan niillä ei pystytä selittämään lisääntyvää lasten paino-ongelmaa (Virtanen 2012, 22). Perimä ei ole 30 vuoden aikana muuttunut, mutta lihaviin lihominen viittaa siihen, että lihavuudelle geneettisesti alttiissa nuorissa elämäntapojen muutokset näkyvät selkeämmin (Salo, ym. 2010, 152). Geneettiset tekijät voivat vaikuttaa lasten lihavuuden syntyyn, mutta paino-ongelmaan vaikuttavat laajasti myös ympäristötekijät sekä opittu käyttäytyminen (Virtanen 2012, 22).

Lihavuuden kehittämisessä nykyajatuksen mukaan perinnöllisiä tekijöitä tärkeämpiä ovat ympäristötekijät (Lagström 2006, 289 - 290). Merkittäviä syitä lasten lihavuuden lisääntymiselle aiheuttavat erilaiset ympäristötekijät, joita kutsutaan käsitteellä ”Toxic environment” (Kalavainen 2011, 1). Lihavuutta lisäävä ympäristö altistaa ihmisen liialliselle syömiselle ja liian vähäiselle liikunnalle (Kautiainen 2009, 136). Kouluikäisten lasten liikunta-aktiivisuus on myös vähentynyt lihavuuden yleistyessä. Kouluikäiset lapset käyttävät liikuntaan ja ulkoiluun päivittäin vain noin 3 % ajastaan. Viime vuosikymmenen loppupuolella myös koululiikuntatunteja on vähennetty 50 %. On todettu, että vajaa 50 % kouluikäisistä pojista ja alle kolmasosa kouluikäisistä tytöistä liikkuu terveytensä kannalta riittävän määrän. Lasten liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavat muun muassa perinteisten pihaleikkien vaihtuminen tietokonepeleihin sekä turvallisen ympäristön puuttuminen. Lapsuus- ja nuoruusiän lihavuuteen on todettu myös olevan yhteydessä television ja videoiden katselu sekä tietokoneella käytetty aika. Suomalaisista lapsista ja nuorista 40 % katsoi 2000-luvun alkupuolella televisiota yli kaksi tuntia päivässä. On myös todettu, että noin kolmasosa lasten ja nuorten vapaa-ajasta kuluu television tai tietokoneen ääressä. Tämä heikentää lasten sekä nuorten fyysistä aktiivisuutta ja lisää helposti napostelukulttuuria. (Lagström 2006, 291.)

Vanhempien sosioekonomisella asemalla, painolla ja koulutustasolla on myös katsottu olevan vaikutusta lasten lihavuuteen. Vaikeasti lihavilla lapsilla noin 25 - 30 prosentilla molemmat vanhemmat ja noin 80 prosentilla vähintään toinen vanhemmista on lihava. Tämä selittyy suurimmaksi osaksi perheen syömis- ja liikuntatottumuksilla. Perheen ainut lapsi on alttiimpi lihomiselle kuin monilapsisen perheen lapsi. Lisäksi yksinhuoltajaperheiden lapset ovat alttiimpia lihavuudelle kuin sellaisten perheiden

lapset, joilla on molemmat vanhemmat asuvat samassa taloudessa. (Lagström 2006, 289 - 290.)

Viimeisten vuosikymmenten aikana ei ole tapahtunut suurta muutosta lasten ja nuorten energian ja energiaravintoaineiden saannissa, mutta makeiden mehujen, virvoitusjuomien ja makeisten kulutus on kasvanut jyrkästi sekä elintarvikkeiden pakkauskoot ovat suurentuneet. Lasten ja nuorten ruokailukulttuuri on muuttunut perinteisestä yhä enemmän välipaloilla korvattavaan ruokakulttuuriin, ja yhä useammin vatsa täytetään perunalastuilla sekä muulla napostelulla. (Lagström 2006, 290.) Tieto elintapojen ja terveyden yhteydestä on koko ajan parantunut ja siksi tietämättömyyttä ei pidetä järkevänä selityksenä lisääntyvälle lihavuudelle (Salo ym. 2010, 153). Kuvioon 1 on koottu syitä, joilla on vaikutusta lasten paino-ongelman kehittymisessä.



**KUVIO 1. Lasten lihavuuteen vaikuttavia tekijöitä (Kautiainen 2009, 136; Lagström 2006, 289-290; Virtanen 2012, 22.)**

## 6 SEURAUKSET LASTEN LIHAVUUDESTA

Lapsuus- ja nuoruusiän lihavuudella on monia haitallisia vaikutuksia. Vaikutukset voivat olla fyysisiä, psyykkisiä tai sosiaalisia (Kalavainen 2011, 3). Monet lihavuuden

fyysiset seuraukset tulevat esille vasta aikuisiässä, kun taas psykososiaaliset ongelmat ilmenevät jo lapsen ja nuoren jokapäiväisessä elämässä. Kaikissa ikäryhmissä lihavat saattavat kokea syrjintää ja joutuvat usein kiusaamisen kohteeksi. (Kautiainen 2009, 134.) Tavallisin terveysvaikutus liittyy usein psykososiaalisiin ongelmiin. Lihavat lapset ovat usein kiusattuja, ja heidät voidaan leimata liittyen negatiivisiin stereotyyppioihin. Heillä on myös usein heikompi elämänlaatu kuin normaalipainoisilla. Lihavuudella on vaikutusta myös lasten masentuneisuuteen sekä heikkoon itsetuntoon. (Kalavainen 2011, 3.) Lihavuus nopeuttaa kasvua ja kehitystä. Lihavien tyttöjen murrosikä alkaa usein keskimääräistä aikaisemmin, mutta pojilla murrosiän alkaminen voi kuitenkin viivästyä lihavuuden vuoksi. (Salo ym. 2010, 153.)

## 6.1 Terveysvaikutukset

Lapsuusiän lihavuus on merkittävästi yhteydessä aikuisiän lihavuuteen sekä useisiin aikuisiän sairauksiin (Kautiainen 2009, 135). Lapsuusajan lihavuuden merkittävin haitta on pysyvyys, joka tarkoittaa sitä, että lihavuus säilyy usein aikuisuuteen asti (Salo ym. 2010, 152 - 153).

On todettu, että lihavuus saattaa aiheuttaa terveysongelmia jo lapsuusiässä. Lihavuus lapsuusiässä saattaa aiheuttaa esimerkiksi kohonnutta verenpainetta ja unihäiriöitä (Kautiainen 2009, 134). Lisäksi lihavuus aiheuttaa usein muutoksia lapsen veren rasva-arvoissa sekä se aiheuttaa maksan rasvoittumista (Virtanen 2012, 37). Todennäköisesti myös tyypin 2 diabeteksen lisääntyminen yhä nuoremmilla johtuu lihavuuden yleistymisestä (Kautiainen 2009, 134). Lapsuusiän lihavuus on yhteydessä kohonneeseen riskiin sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin aikuisuudessa (Kalavainen 2011, 3.) Lasten verenpaine nousee lihavuuden myötä. Verenpaineen kriittisenä raja-arvona alle 7-vuotiaalla on yli 115/75 mmHg, kouluikäisellä yli 125/85 mmHg ja murrosikäisellä raja-arvona pidetään yli 140/90 mmHg. Lapsen painoindeksin nousu yli 35 kg/m<sup>2</sup> aiheuttaa lähes satakertaisen riskin sairastua tyypin 2 diabetekseen, ja sitä diagnosoidaan yhä nuoremmilla. Aikuisikään jatkuva lihavuus lisää myös metabolisen oireyhtymän esiintyvyyttä. Usein aikuisena metabolista oireyhtymää sairastavat ovat olleet lihavia jo lapsuudessa. (Virtanen 2012, 37 - 38.) Vaikea-asteisesta lihavuudesta kärsivien nuorten keskuudessa uniapnean esiintyvyys on lisääntynyt (Salo, ym. 2010, 154).

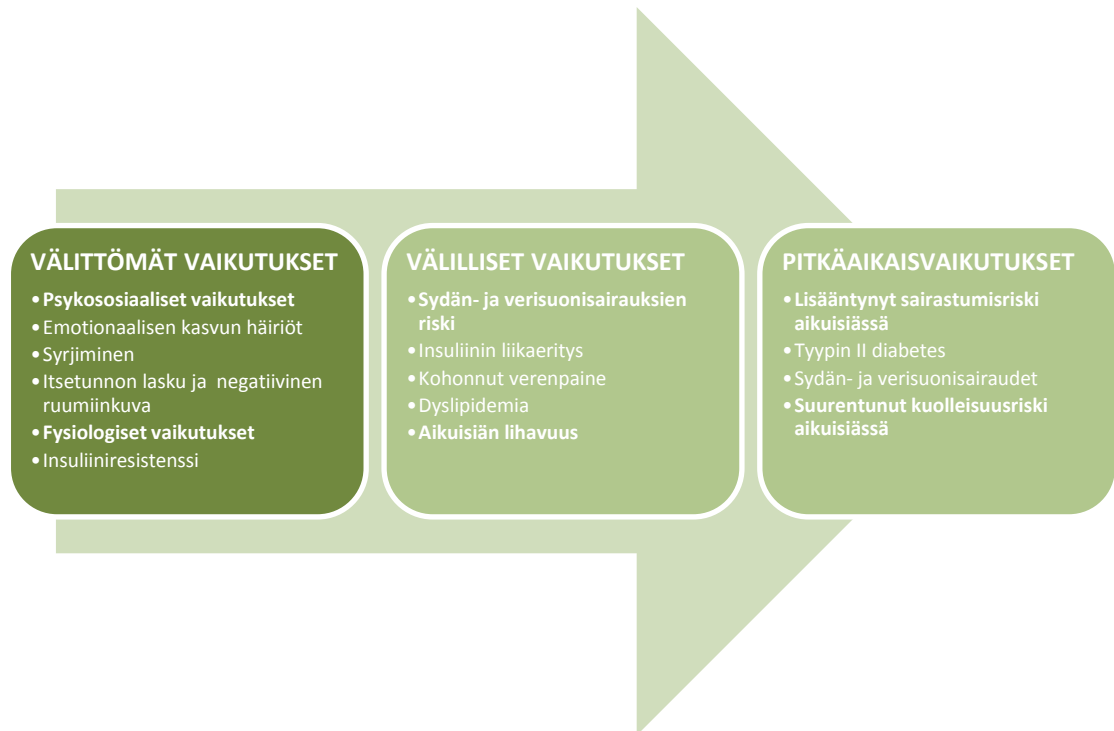
Erityisen merkittävästi aikuisiän sepelvaltimotaudin riskiä lisäävät pieni suhteellinen syntymäpaino sekä painon nopea nouseminen varhaislapsuudessa. Kymmenellä prosentilla lihavista lapsista esiintyy erilaisia maksasairauksia, kuten maksakirroosia sekä maksan rasvakertymiä. Lihavilla lapsilla on myös todettu enemmän pseudotumor cerebriä, johon liittyy kohonnut kallonsisäinen paine. Tämän sairauden oireena on muun muassa kova päänsärky. Pseudotumor cerebri voi johtaa näköhäiriöihin tai jopa näön menettämiseen. Lapsilla ylipaino ja lihavuus voi altistaa alaraajojen luut epätavalliselle rasitukselle, minkä seurauksena luihin saattaa tulla epämuodostumia ja virheasentoja, kuten taipumista. (Mäkinen & Salo 2006, 293 - 294.) Lihavilla lapsilla on myös suurempi riski sairastua syöpäsairauksiin kuin normaalipainoisilla sekä heillä esiintyy usein tulevaisuudessa lisääntymisterveyden ongelmia (Virtanen 2012, 38 - 39).

## 6.2 Psykososiaaliset vaikutukset

Lihavuuden on koettu vaikuttavan lasten ja nuorten itsetuntoon sekä ruumiinkuvaan, kuten kuviosta 2 voimme havaita. Itsetuntoon vaikuttavat kaksi asiaa, se, miten ihminen uskoo hänelle tärkeiden ihmisten kokevan hänet, ja se, millaisina ihminen kokee saavutuksensa elämässään tärkeissä asioissa. Ruumiinkuva koostuu myös kahdesta asiasta, siitä mikä on ihmisen käsitys omasta ruumiistaan ja sen koosta, sekä tietoon ja tunteeseen perustuvasta käsityksestä omasta ruumiista. Lihavilla lapsilla on todettu itsetuntoon negatiivisesti vaikuttavan muun muassa sukupuoli, ikä, kiusaamisen kokeminen sekä vanhempien huolestuneisuus lihavuudesta. Huono itsetunto sekä ruumiinkuvan häiriö voi kehittyä jo viiden vuoden iässä lihaville lapsille. Häiriön vakavuuteen vaikuttaa se, mitä enemmän lasta on kiusattu lihavuuden vuoksi. Kiusaamisen seurauksena lapsille on muodostunut kielteinen kuva omasta itsestä, mikä johtaa ruumiinkuvan häiriöön ja aiheuttaa sitä kautta itsetunnon heikkenemistä. Myös vanhempien asenne lihavuutta kohtaan voi vaikuttaa lasten ja nuorten itsetuntoon. 10 – 16-vuotiaiden ikäryhmässä jopa painoindeksiä enemmän vaikutusta itsetuntoon voi olla vanhempien huolestuneisuudella. Lapsen ja nuoren itsetuntoa voi suojata se, että vanhempi hyväksyy lihavuuden eikä ole huolestunut lapsensa paino-ongelmasta. (Mäkinen & Salo 2006, 295 - 296.) On epäselvää, onko lapsuusiän lihavuuden psykologisilla seurauksilla eroavaisuuksia eri maiden välillä (Kalavainen 2011, 3).

Kiusaaminen saattaa lisätä riskiä masentuneisuuteen, ihmissuhdevaikeuksiin sekä itsetuho-ongelmiin. Lihavuus heikentää senhetkistä elämänlaatua syrjimisen ja kiusaami-

sen vuoksi. Kiusaamisen vuoksi lapsella on usein heikko itsetunto, sekä hän on usein tyytymätön kehonkuvaansa. (Virtanen 2012, 39 - 40.) Kuviossa 2 on esitetty lasten ylipainon ja lihavuuden aiheuttamia välittömiä, välillisiä sekä pitkäaikaisvaikutuksia.



**KUVIO 2. Seurauksia lasten lihavuudesta (Mäkinen & Salo 2006, 293 - 296.)**

### 6.3 Sosioekonomiset vaikutukset

Lihavuus lapsena saattaa aiheuttaa sosioekonomisia ongelmia tulevaisuudessa. Lihavuus voi vaikuttaa ammatinvalintamahdollisuuksiin sekä saattaa rajoittaa tulevaisuuden suunnitelmia. (Virtanen 2012, 39.) Lihavuus saattaa vaikuttaa myös myöhempään koulutus- ja tulotasoon sekä sosiaaliin suhteisiin (Kautiainen 2009, 134). Nuoruusiässä lihavat tytöt olivat aikuisiässä harvemmin naimisissa sekä heillä oli huomattavasti pienemmät tulot. He olivat myös käyneet vähemmän koulua kuin normaalipainoiset samanikäiset henkilöt Yhdysvalloissa tehdyn seurantatutkimuksen perusteella. Seurantatutkimuksen mukaan miehillä tulokset olivat samansuuntaisia. Lihavuudella on myös todettu olevan muita pitkäaikaissairauksia suurempia taloudellisia ja sosiaalisia seurauksia. Tämän uskotaan johtuvan lihaviiden henkilöiden syrjimisestä sekä lihavuuden näkyvyydestä. (Mäkinen ym. 2006, 295.)

Lapselle tärkeitä ovat sosiaaliset suhteet, joihin kuuluvat muun muassa perhe sekä ystävät, tärkeitä ovat myös kasvuympäristö ja elinolot. Kasvuympäristöön kuuluvat muun muassa koulu, naapurusto, kaveripiiri ja harrastusryhmät. Kasvuympäristö antaa lapselle sosiaalista pääomaa ja auttaa jaksamaan jokapäiväisessä elämässä. Lihavalla lapsella sosiaalisen pääoman karttumisen saattaa häiriintyä kiusaamisen vuoksi. Lihava lapsi saatetaan eristää sosiaalisista suhteista ja kasvuympäristöstä, lihava lapsi saatetaan jättää leikkien ulkopuolelle. (Virtanen 2012, 39 - 40.)

#### **6.4 Yhteiskunnalliset vaikutukset**

On todettu, että lihavuus aiheuttaa riskejä sairastua erilaisiin sairauksiin. Nämä sairaudet aiheuttavat yhteiskunnalle välittömien kustannuksien lisäksi myös esimerkiksi ennen aikaista työkyvyttömyyttä, jonka seurauksena lihavuuteen välillisesti liittyvät kustannukset ovat merkittäviä. Suomessa lihaviin (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>) keskuudessa miehillä työkyvyttömyys on 1,5-kertainen ja naisilla 2,0-kertainen normaalipainoisiin verrattuna. Työkyvyttömyyttä aiheuttaa pääasiassa tuki- ja liikuntaelinsairaudet sekä sydän- ja verisuonisairaudet. Lihavuuden aiheuttamia kustannuksia on tutkittu kansainvälisesti. Näiden tutkimusten mukaan teollisuusmaissa lihavuuden aiheuttamat kustannukset terveydenhuollon kokonaiskustannuksista ovat noin 2 – 3,5 % ja Yhdysvalloissa peräti 5,5 - 7 %. (Uusitupa 2006, 36.)

## **7 LASTEN LIHAVUUDEN ENNALTAEHKÄISY JA HOITO**

### **7.1 Lasten lihavuuden hoito**

Lähtökohtana lihavuuden hoidossa ovat elintapamuutokset - energiansaannin vähentäminen ja energiankulutuksen lisääminen. Elintapamuutokset tulee toteuttaa niin, etteivät lapsen kasvu ja biologinen kehitys vaarannu, mutta painonnousu saadaan pysäyttämään tai laskemaan. (Salo, ym. 2010, 155 - 156.)

Lasten lihavuuden hoidon taustalla ovat perheen elämäntilanteen huomioiminen sekä perheen halukkuus ja tarve elämäntapojen muuttamiseen. Lasten elintapoihin voidaan vaikuttaa vanhempien kautta, koska vanhemmat tekevät päätökset ruokailuun liittyvistä asioista. Perhekeskeinen hoito voidaan toteuttaa yksilöllisesti tai ryhmässä tai nii-

den yhdistelmänä. Suomalaisten lasten lihavuuden hoitoon on kehitetty hoito-ohjeita, kuten Mahtavat muksut ja Suurenmoiset nuoret. Lasten lihavuuden hoito tulee aina suunnitella hyvin, ja sen perustana tulee käyttää paikallisia hoito-ohjeita ja suosituksia. Hoidon tavoitteiden asettamisessa otetaan huomioon lapsen ikä, lihavuuden aste sekä lihavuuden aiheuttamat riskit ja haitat. (Keränen & Järvi 2009, 84 - 85.)

Tavallisesti lapsi ohjataan neuvola- tai kouluterveydenhoitajalle, mistä perhe saa yksilöllistä elämäntapaohjausta. Alle 12-vuotiaat lapset käyvät ohjauksessa vanhempien kanssa tai vanhemmat tulevat ohjaukseen yksin. Yli 12-vuotiaat voivat tulla joko yksin tai vanhempien kanssa. Hoidossa on mukana moniammatillinen työryhmä (lastenlääkäri, neuvola-, koulu- tai terveystieteiden lääkäri, ravitsemusterapeutti, fysioterapeutti, psykologi), jota terveydenhoitaja voi tarvittaessa konsultoida. Tarvittaessa voidaan organisoida perheryhmiä tai pienryhmäneuvontaa. Tarpeen mukaan terveydenhoitaja voi tehdä lähetteen terveystieteiden lääkärin vastaanotolle, joka taas voi lähettää lapsen lastenlääkärille, erikoissairaanhoidon tai nuorisopoliklinikalle. (Keränen ym. 2009, 84 - 85.)

Lapsen elämäntapaohjauksella tavoitellaan pysyviä muutoksia sekä lasten ruokailu- että liikuntatottumuksissa. Lapsen ja perheen tulisi motivoitua ja sitoutua hoitoon. Motivaation säilyttämiseksi voidaan asettaa tavoitteita sekä lyhyelle että pidemmälle aikavälille. Ohjauksen tulisi olla yksilöllistä, perhekeskeistä ja riittävän pitkäkestoista, ja se tulisi kohdentaa koko perheelle. Ohjaajan tulisi houkutella perhe tekemään omat ehdotuksensa eikä antaa vain valmiita ratkaisuja. Yhteistyö päivähoiton tai kouluruokailun kanssa on merkittävää. (Keränen ym. 2009, 84 - 85.)

Lasten lihavuuden aggressiivinen hoito on perusteltua silloin, kun lasta uhkaa vakava sairaus, esimerkiksi pseudotumor cerebri (Mäkinen ym. 2006, 293 - 294). Ellei lihavuuteen kyetä puuttumaan, voi siitä olla seurauksena lihavuuteen liittyvien sairauksien yleistyminen ja niiden siirtyminen yhä nuorempien ikäryhmiin (Kautiainen 2009, 135).

## **7.2 Lasten lihavuuden ennaltaehkäisy**

Lastenneuvolalla on erityinen vastuu terveydenhuollossa kouluikäisten sekä alle kouluikäisten lasten ylipainon ennaltaehkäisyssä. Varhainen puuttuminen liialliseen pai-

non nousuun on tärkeää, koska painonnousun hillitseminen on helpompaa kuin lihavuuden hoito. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 178.)

Lasten lihavuuden ennaltaehkäisyyn tarkoituksena on ehkäistä normaalia suurempaa sukupuolen ja iän mukaista painonnousua sillä tavoin, ettei lapsesta tule ylipainoinen tai lihava. Lasten lihavuuden syntyyn vaikuttavat useat tekijät, joita ovat muun muassa perhe, lasten omat elämäntavat sekä yhteiskunnalliset seikat. (Suomalaisen lääkariseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)

Lasten ylipainon ennaltaehkäisy on monien lasten parissa toimivien yhteinen tehtävä; näitä henkilöitä ovat muun muassa vanhemmat, päivähoito, neuvola ja paikalliset järjestöt. Ylipainon ennaltaehkäisy on tärkeää ylipainon aiheuttamien terveyshaittojen vuoksi. Keskeisiä tekijöitä lasten ylipainon ehkäisyssä ovat perheen yhteiset arkiruokailut sekä vuorovaikutustaidot ja perheen aktiivinen elämäntapa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 178 - 179.)

Vanhemmilla on suuri merkitys lasten ruokailutottumuksiin, sillä vanhemmat vastaavat ruokahankinnoista, valmistuksesta, ruokailujen järjestämisestä sekä välipalojen saatavuudesta. Vanhemmat antavat lapsille heti pienestä pitäen roolimallin ruokavalintoihin sekä muuhun syömiskäyttäytymiseen. Ruokailutilanteet, niiden miellyttävyys sekä vanhempien tieto ravitsemuksesta parantavat lasten ravitsemuksen tilaa ja auttavat lapsia valitsemaan terveyttä edistäviä ruokia. Hedelmien käyttöä ravitsemuksessa lisää vanhempien hyvä ravitsemustietämys; tämä vähentää myös lasten rasvan saantia. Vanhempien antama esimerkki sekä toistuvat maistamiskerrat erilaisten terveyttä edistävien ruoka-aineiden nauttimisessa edistävät lasten tottumista uusiin ruoka-aineisiin. Hedelmien, kasvien ja marjojen syömistä lapsilla lisäävät muun muassa se, että niitä on helposti saatavilla ja vanhemmat tarjoavat niitä sisältäviä tuotteita lapsille useita kertoja päivässä. (Suomalaisen lääkariseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)

Vanhempien tukeminen on olennaisen tärkeää lasten lihavuuden ennaltaehkäisyssä jo raskausaikana sekä lapsen ensimmäisten ikävuosien aikana, sillä vanhemmilla on suuri merkitys lasten lihavuuden ennaltaehkäisyssä. Terveystuella tulee kannustaa vanhempia painonhallintaan jo ennen lapsen syntymää, mikä jo itsessään ennaltaehkäisee lapsen riskiä ylipainoon. Lisäksi terveydenhuollon tehtäviin kuuluu seurata



odottavan äidin painonnousua säännöllisesti raskausaikana. Lapsen äitiä tulee tukea täysimetykseen ensimmäisen 4 - 6 kuukauden ajan. Ruokailurytmin tulee olla säännöllinen, lapselle tulee tarjota viisi ateriaa päivässä. Tärkeää on myös, että aamupala syödään säännöllisesti joka aamu sekä päivällinen syödään yhdessä perheen kesken. Lasten lihavuuden ehkäisyssä ensiarvoisen tärkeää on myös se, että vanhempien ei tulisi käyttää ruokaa palkintona tai lohdutuksena. (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)

Vanhempien rooli lasten lihavuuden ehkäisyssä korostuu myös fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä. Vanhempien tulee tukea lapsia liikkumaan säännöllisesti sekä heidän tulee liikkua lastensa kanssa yhdessä. Vanhempien rooliin kuuluu myös kannustaa lapsia kokeilemaan uusia harrastuksia sekä liittymään esimerkiksi liikuntakerhoon. Arkiliikuntaan, kuten kävelyyn, pyöräilyyn sekä leikkimiseen, tulee myös kannustaa ja tukea lapsia. (Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012.)

### **7.3 Pohjoismaiset ravitsemussuositukset**

Vuonna 2013 uusitut pohjoismaiset ravitsemussuositukset pohjautuvat tutkimusnäyttöön. Ravitsemussuositusten tavoite on edistää terveyttä ja vähentää tauteja, joihin ravitsemuksella on vaikutusta. Suositukset ovat perustana ravitsemustieteen opetukselle ja kansallisille ravitsemussuosituksille. Uusituissa ravitsemussuosituksissa huomio kiinnittyy aikaisempaa enemmän ruokavalion kokonaisuuteen kuin yksittäisiin ravintoaineisiin. Suosituksissa huomioidaan myös ravitsemuksen yhteys terveyteen sekä eri ruoka-aineiden laatu ja merkitys ravintoaineiden lähteenä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013.)

Uudistetuissa ravitsemussuosituksissa painotetaan hiilihydraattien ja rasvan laatua. Aiempiin suosituksiin verrattuna D-vitamiinin ja seleenin saantisuosituksia on nostettu hieman. Rasvansaannin ylärajoja päivittäisestä energiensaannista on nostettu, rasvansaannin vaihteluväli on nyt 25 - 40 prosenttia kokonaisenergiensaannista (E%), kun sen ylärajana oli ennen 35 E%. Hiilihydraattien saannin alarajaa on laskettu entisestä 50 E%:sta 45 E%:iin. Proteiinin saannin suositus on edelleen 10 - 20 E%, mutta suositus on annettu nyt myös gramma/painokilo/päivä. Uusissa suosituksien mukaan lisätyn sokerinsaannin tulee pysyä alle 10 E%, kuten aiemminkin. Tähän on kirjattu ravitse-

mussuositusten pääkohdat, mutta muutoksia suosituksissa on tapahtunut myös muilta osin, muun muassa joidenkin vitamiinien suhteen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013.)

Uudistetuissa ravitsemussuosituksissa annetaan aikuisille ja lapsille suositukset riittävästi fyysisestä aktiivisuudesta. Lasten suositellaan liikkuvan monipuolisesti vähintään 60 minuuttia päivässä. Uudistetut suomalaiset kansalliset ravitsemussuositukset julkaistaan tammikuussa 2014. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013.)

## **8 MENETELMÄNÄ KIRJALLISUUSKATSAUS**

Suomenkielinen termi kirjallisuuskatsaukselle on jokseenkin harhaanjohtava, sillä se ei niinkään tarkoita lyhyttä katsausta vaan se sisältää myös arviointia sekä kriittistä tulkintaa (Salminen 2011, 5). Kirjallisuuskatsauksella haetaan vastauksia asetettuihin kysymyksiin eli tutkimusongelmiin. Kirjallisuuskatsaus kokoaa tietoa tietyltä, rajatulta tieteen osa-alueelta. (Leino-Kilpi 2007, 2.)

Kirjallisuuskatsauksella pyritään kehittämään jo olemassa olevaa teoretietoa sekä tuottamaan uutta teoriaa. Sillä pyritään arvioimaan teoriaa, sekä se kokoaa rajatusta asiakokonaisuudesta laaja-alaisen kokonaiskuvan. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on tunnistaa olemassa olevia ongelmia. Kirjallisuuskatsaus on tutkimustekniikka, jonka avulla kootaan tutkimusten tuloksia perustaksi uusille tutkimustuloksille. Kun keskitytään eri lähteiden välisiin yhteyksiin ja tekniikkaan, puhutaan systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on täsmällinen ja toistettavissa oleva, ja käsitellään jo valmiina olevaa julkaistua tutkimusaineistoa. Kirjallisuuskatsauksen perustana ovat korkealaatuiset tutkimustyön pohjalta tehdyt johtopäätökset. Katsauksen vaatimuksiin kuuluu myös kriittinen tarkastelu, ei aiempien tutkimusten tiivistäminen. (Salminen 2011, 3 - 4.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tiivistää rajatun aiheen aiempien tutkimusten olennaisen sisällön. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus voi tuoda esiin aikaisemman tutkimuksen puutteet ja jatkotutkimustarpeet. (Salminen 2011, 9.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on erilainen kuin muut kirjallisuuskatsaustekniikat erityisen tarkoituksen ja tarkan tutkimusten valinta-, analysointi- ja syntetisointiprosessin vuoksi. Siihen

sisältyy ainoastaan tarkoitusta vastaavat ja relevantit, korkealaatuiset tutkimukset. (Johansson 2007, 4 - 5.)

## 8.1 Aineistohaku

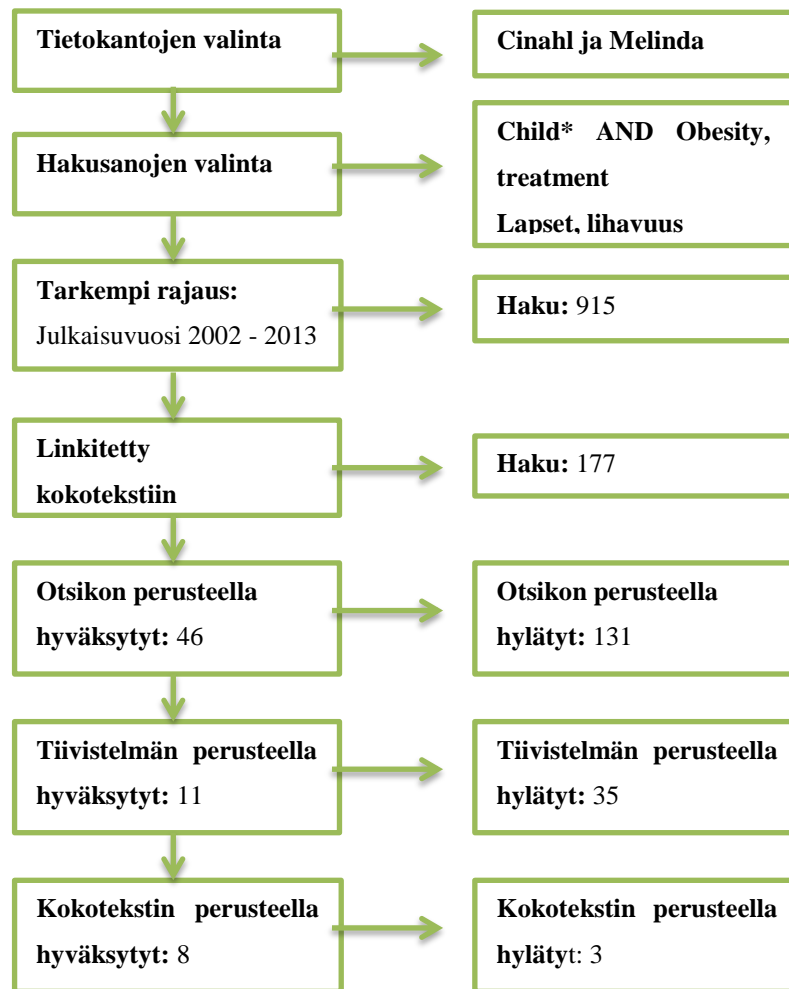
Tutkimuksia aiheeseemme liittyen haimme rajatuista tietokannoista. Tiedonhakuprosessi toteutettiin kesä - lokakuun 2013 aikana. Sähköisistä tietokannoista tiedonhaku tehtiin kesäkuussa 2013 ja manuaalinen tiedonhaku suoritettiin lokakuussa 2013. Katsumme aineiston keräsimme Cinahl- ja Melinda-tietokannoista sekä manuaalisella tiedonhaualla Hoitotiede- ja Tutkiva hoitotyö -lehdistä. Sähköiseen aineistohakuun valitsimme Cinahl- ja Melinda-tietokannat, koska ne sisältävät sekä kansainvälisiä että kotimaisia hoitotieteen ja lääketieteen julkaisuja. Hakusanat määriteltiin molempiin tietokantoihin yksilöllisesti. Hakusanoina aineistohaussa Melinda-tietokannassa käytimme lapset ja lihavuus, kun taas Cinahl-tietokannassa hakusanoina olivat child\* AND obesity ja treatment. Halusimme ottaa mukaan myös manuaalisen aineistohaun, koska tutkimuksen kannalta oli tärkeää käydä läpi myös viimeisimmät kotimaiset hoitotieteelliset tutkimusartikkelit. Manuaalisessa tiedonhaussa tarkastelimme artikkeleita Hoitotiede-lehdestä vuosilta 2002 - 2013 ja Tutkiva hoitotyö-lehdestä vuosilta 2003 - 2013. Sähköistä aineistohakua rajasimme hakusanojen lisäksi myös julkaisuvuosilla 2002 - 2013. Aineistohakua tehdessämme määrittelimme myös sisäänottokriteerit.

Sisäänottokriteereinä kirjallisuuskatsaukseen olivat:

- ikäjakauma 0 – 18 vuotta
- julkaisukieli suomi tai englanti
- kokoteksti saatavilla sähköisenä tai valikoiduista lehdistä
- kokoteksti saatavilla ilmaisversiona
- julkaisuvuosi 2002 - 2013
- julkaisu käsittelee lasten lihavuuden hoitokeinoja

Valintakriteerien pohjalta tarkastelimme aineistohaun artikkeleita ja tutkimuksia ensin otsikon perusteella. Otsikon perusteella hylkäsimme julkaisut, jotka eivät liittyneet aiheeseemme tai käsittelevät lasten lihavuuden ehkäisyä. Seuraavassa vaiheessa tarkastelimme julkaisuja tiivistelmän pohjalta, joiden perusteella valittiin julkaisut tarkempaan tarkasteluun. Tässä vaiheessa hylkäsimme myös julkaisut, joissa ei ollut tiivistelmää tai ne eivät olleet tieteellisiä julkaisuja. Koko tekstiä luettaessa pois suljet-

tiin ne julkaisut, jotka eivät vastanneet määritettyihin tutkimuskysymyksiin. Aineiston valinnassa erityistä huomiota kiinnitettiin aineiston luotettavuuteen ja korkeaan laatuun. Kuviosta 3 voimme nähdä sähköisen tiedonhaun vaiheet. Lopulta sähköisestä aineistohausta valikoitui kahdeksan tutkimusta, jotka täyttivät sisäänottokriteerit. Näiden tutkimusten lisäksi manuaalisen tiedonhaun kautta valittiin kaksi tutkimusartikkelia (taulukko 2).



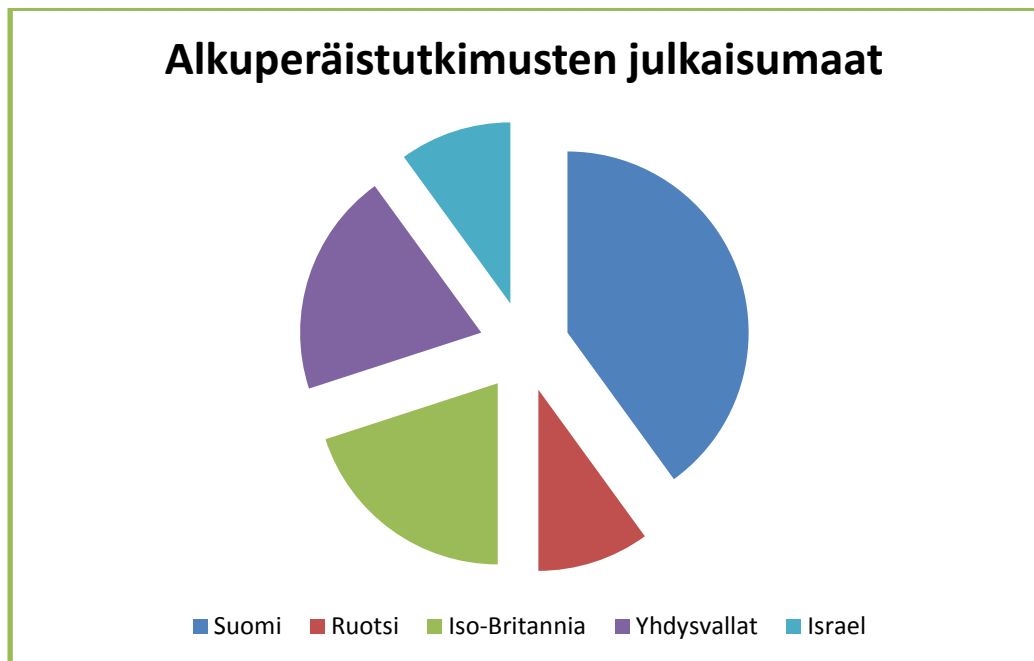
**KUVIO 3. Sähköinen aineiston hakuprosessi**

**TAULUKKO 2. Manuaalisen aineiston hakuprosessi**

LEHTI	MANUAALISEN HAUN TULOKSET
Hoitotiede (2002 – 2013)	2
Tutkiva hoitotyö (2003 – 2013)	0

## 8.2 Aineiston kuvailu

Kirjallisuuskatsaukseen valitsimme kymmenen (N=10) tutkimusta, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiimme. Valitsemamme tutkimukset olivat julkaistu aikavälillä 2004 - 2013. Tutkimuksista (N=10) neljä (n=4) oli suomalaisia, yksi (n=1) oli tehty Ruotsissa, yksi (n=1) Israelissa, kaksi (n=2) Iso-Britanniassa ja kaksi (n=2) Yhdysvalloissa (kuvio 4). Tutkimuksista (N=10) kolme (n=3) oli suomenkielisiä ja seitsemän (n=7) englanninkielistä. Kirjallisuuskatsauksessa käsittelemistämme tutkimuksista (N=10) seitsemän (n=7) oli tutkimusartikkeleita.



**KUVIO 4. Tutkimusten julkaisumaat**

## 8.3 Aineiston analyysi

Systemaattisen aineistohaun perusteella valittiin kymmenen (N=10) tutkimusta tai tutkimusartikkelia, jotka muodostivat opinnäytetyössä analysoitavan aineiston. Aineiston analysointimenetelmänä käytimme sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, jota voidaan hyödyntää kaikissa laadullisissa tutkimuksissa. Sisällönanalyysin avulla tutkimusaineistoa voidaan analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysissä tutkittavasta ilmiöstä pyritään saamaan kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa, jonka avulla kerätty aineisto saadaan järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 136.)

Analysoinnin ensimmäisessä vaiheessa tutkimusaineisto luettiin läpi useaan kertaan, jotta tutkimusaineiston kokonaisuudesta muodostui selkeä kuva tutkijoille. Tutkimukset referoitiin yhdessä sekä tutkimuksista etsittiin alustavasti vastauksia tutkimuskysymyksiin. Tämän jälkeen jokainen tutkimus käytiin läpi yksitellen ja perusteellisesti.

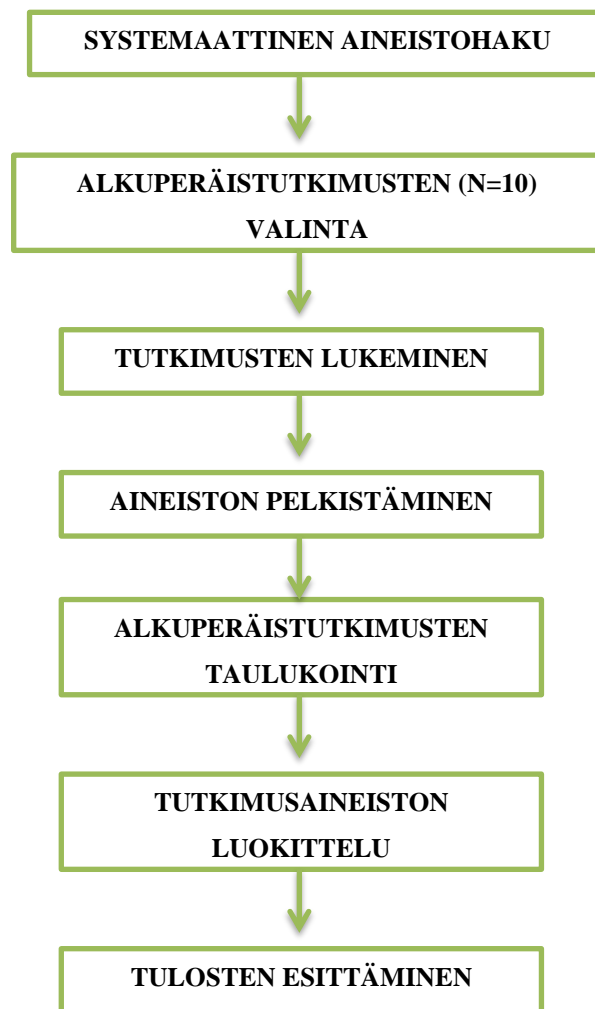
Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä tutkimusaineisto pelkistetään, millä tarkoitetaan sitä, että tutkimusaineistosta poistetaan tutkimusongelman kannalta epäolennainen ja keskitytään analysoimaan vain tutkimusongelman kannalta olennaista sisältöä (Vilka 2005, 139 - 140). Aineiston pelkistämisen perustana olivat asettamamme tutkimuskysymykset. Tutkimusaineistoa tiivistettiin ja pilkottiin pienempiin osiin tutkimuskysymysten pohjalta.

Alkuperäistutkimuksista (N=10) tehtiin taulukko, johon koottiin jokaisen alkuperäistutkimuksen tekijät, otsikko, vuosi, tutkimuksen tarkoitus, tutkimukseen osallistujat, hoitomenetelmä, tuloksellisuuden mittarit, intervention kesto sekä keskeiset tulokset (liite 1). Tämän jälkeen tutkimuksista löydettyjä yhteisiä tekijöitä sekä teemoja nostettiin esille ja niiden merkityksestä kirjallisuuskatsaukselle keskusteltiin yhdessä. Lisäksi pohdimme sitä, nousiko tutkimuksista esille korostetusti tiettyjä lasten lihavuuden hoitointerventioita.

Sisällönanalyysissä tutkija tutkii tutkimusaineiston sisältöä luokittelujen perusteella, tämän avulla tutkija pystyy analysoimaan tutkimusaineiston sisältöä sekä rakenteita systemaattisesti ja laaja-alaisesti. Tutkimuskysymykset asettavat sisällönanalyysille viitekehyksen, joka on lähtökohtana sisältöluokkien valinnassa. (Seitamaa-Hakkarainen 1999.) Luokittelu aloitettiin sillä, että tutkimusten kohdejoukko jaettiin ryhmiin, joissa jokaisessa ryhmässä kohteet jakoivat jonkin saman ominaisuuden tai kohteiden ominaisuudet muistuttivat toisiaan (liite 2; liite 3). Aineiston luokittelua jatkettiin niin pitkään, kun tutkimusaineistosta ei kyetty enää löytämään uusia näkökulmia. Kuviossa 5 on esitetty aineiston analysoinnin eteneminen vaiheittain.

Tutkimuskysymysten pohjalta muodostettiin pääkategoriat. Aineiston luokittelu toteutettiin siten, että alkuperäistutkimukset taulukoitiin ensin yläkategorioihin ja sen jälkeen alakategorioihin. Teimme erikseen taulukot lasten lihavuuden hoitomenetelmistä

sekä lasten lihavuuden hoitomenetelmien tuloksellisuudesta. Työssä edettiin siten, että alkuperäistutkimuksista pyrittiin etsimään keskeiset asiat. Analyysin avulla selvitettiin minkälaisia interventioita lasten lihavuuden hoitoon on käytössä ja nämä teemat merkittiin alakategorioiksi. Yläkategorioilla pyrittiin kuvaamaan tarkemmin alakategorioiden sisältöä. (Liite 2.) Analyysin avulla selvitettiin myös, millaisia tuloksia lihavuuden hoitomenetelmillä on saavutettu ja alakategorioiksi merkittiin analyysin avulla löydetyt keskeiset tulokset. Lisäksi lihavuuden hoidon tuloksellisuus-taulukkoon merkittiin erikseen kategoriat eli ne laadulliset ja määrälliset mittarit, joilla saavutettuja tuloksia oli arvioitu. Yläkategoriat kuvaavat tarkemmin sitä, minkälaisia lihavuuden hoitomenetelmiä oli arvioitu erilaisilla mittareilla. (Liite 3.)



**KUVIO 5. Aineiston analysoinnin vaiheet**

## 9 TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksessa analysoimme kymmenen (N=10) tutkimusta, joissa tutkittiin lasten lihavuuden hoitomenetelmiä. Opinnäytetyössä haimme vastauksia tutkimuskysymyksiin: Millaisia hoitomenetelmiä lasten lihavuuden hoitoon on käytössä? Millaisia tuloksia erilaisilla hoitomenetelmillä on saavutettu? Vastaukset molempiin tutkimuskysymyksiin on esitetty luvussa 9.3 lasten lihavuuden interventiot sekä saavutetut tulokset.

Tutkimuksissa oli käytetty erilaisia hoitomenetelmiä erilaisille osallistujaryhmille. Tutkimukset erosivat toisistaan muun muassa toteutusmenetelmien, keston ja toteutusympäristön osalta. Interventioiden tuloksia oli mitattu erilaisin arviointimenetelmin. Lisäksi ohjelmien toteutustavoissa havaittiin eroavaisuuksia. Suurimmassa osassa interventioista oli käytetty ryhmäohjausta, ja useissa interventioissa vanhemmat olivat jollain tasolla osallisena ohjaukseen.

### 9.1 Interventioihin osallistujat

Interventioiden osallistujat olivat iältään 6 – 17-vuotiaita ylipainoisia tai lihavia lapsia ja nuoria. Ryhmät vaihtelivat kooltaan 11 nuoren ja 17 vanhemman joukosta 498 lapsen ja nuoren tutkimusjoukkoon. Osa tutkimusten kohderyhmistä koostui lapsista ja heidän vanhemmistaan tai huoltajistaan. Joissakin tutkimuksissa mukana olivat vain lapset ja yhdessä hoito-ohjelmassa lapsien ja perheiden lisäksi tutkimukseen osallistui myös kouluterveydenhoitajia ja -lääkäreitä sekä Suomen voimisteluliiton toimijoita. Kahdessa hoito-ohjelmassa osallistujat oli jaettu interventio- ja kontrolliryhmään. Hoito-ohjelmista kuusi toteutettiin ryhmämuotoisena ja yksi toteutettiin yksilöohjauksena. Yhdessä tutkimuksessa vertailtiin yksilö- ja ryhmäohjauksen vaikuttavuuden eroja. Yksi tutkimus oli kirjallisuuskatsaus ja erosi täten muista tutkimuksista toteutusmenetelmältään. Lisäksi yhdessä tutkimuksessa ei käytetty varsinaista hoitomenetelmää, vaan siinä kartoitettiin nuorten elintapoja kyselyn avulla. Hoitomenetelmät on koottu taulukkoon liitteessä 1.



## 9.2 Interventioiden tulosten arviointimenetelmät

Interventioiden tulosten arvioinnissa oli käytössä erilaisia mittareita sekä niiden yhdistelmiä. Tuloksia arvioitiin useimmissa hoitomenetelmissä antropometrisillä mittareilla, joita ovat esimerkiksi paino, pituus, kehonkoostumusmittaus, painoindeksi, rasvaprosentti ja vyötärön ympärysmitta. Barkan ym. (2004) arvioivat intervention tuloksia painon, pituuden, painoindeksin, rasvaprosentin, seerumin rasva-arvojen, ruokapäiväkirjojen sekä kuntotestin avulla. Hunter ym. (2008) käyttivät tulosten arvioinnissa painon, pituuden ja painoindeksin lisäksi terveystarkastusta sekä vanhempien painon, pituuden ja painoindeksin mittaamista.

Analysoimissamme tutkimuksissa tulosten arvioinnissa oli lisäksi käytetty erilaisia glykeemisten muuttujien, pitkäaikaissokerin ja verenpaineen mittaamista. Näiden mittareiden ohella oli käytetty kyselyitä ja haastatteluja liittyen muun muassa elämäntapoihin ja terveyteen sekä ravitsemukseen. Alkuperäistutkimusten pitkäaikaisvaikutuksia seurattiin neljässä (n=4) tutkimuksessa. Seuranta-aika vaihteli tutkimusten välillä puolesta vuodesta kahteen vuoteen.

## 9.3 Lasten lihavuuden interventiot sekä saavutetut tulokset

Aineiston analyysin tuloksena nousi esille neljä erilaista lasten lihavuuden hoitomenetelmää. Merkittävin esille noussut hoitomenetelmä oli lasten lihavuuden yhdistelmähoito, jolla tarkoitetaan sitä, että lihavuuden hoidossa oli yhdistetty käyttäytymisterapiaa, ravitsemusohjausta ja fyysistä aktiivisuutta lisäävää toimintaa. Muita hoitomenetelmiä olivat lasten lihavuuden lääkkeellinen hoito, liikunnallisuuteen perustuva hoitomenetelmä sekä perhekeskeinen ryhmäohjelma. Analyysissä esille nousseet yläkategoriat on esitelty seuraavaksi. Yläkategorioiden alla on esitetty vastaukset molempiin tutkimuskysymyksiin. (Liite 2; Liite 3.)

**Käyttäytymis-ravitsemus-liikunta-interventiot.** Interventioissa nousi esille monialainen lähestymistapa lasten ylipainon hoidossa. Tällä tarkoitetaan sitä, että usein hoidossa yhdistettiin ravitsemusohjausta, käyttäytymisterapiaa ja fyysistä aktiivisuutta lisäävää toimintaa. Hunterin ym. (2008) lihavuuden hoito-ohjelma sisälsi ravitsemusterapeutin pitämää ravitsemus- ja liikuntaohjausta sekä psykologian opiskelijoiden ja psykologin pitämää käyttäytymisterapiaa. Yksi ohjaukset kesti 90 minuuttia, josta

30 - 45 minuuttia käytettiin ravitsemus- ja liikuntaohjaukseen ja 45 - 60 minuuttia käyttäytymisterapiaan. Lapset sekä heidän vanhempansa osallistuivat yhdessä ohjaukseen, vanhempien osallistuminen oli välttämätöntä. Ohjelman tarkoituksena oli verrata ravitsemus- ja liikuntaohjauksen ja käyttäytymisterapian sekä vanhempien painonpudotuksen yhteyttä intervention tuloksiin. Tutkimuksessa käy ilmi, että vanhempien painonpudottaminen on merkittävin ennustaja lasten lihavuuden hoidon onnistumisessa.

Barkanin ym. (2005) lihavuuden hoito-ohjelmassa verrattiin ravitsemus-käyttäytymisfyysinen aktiivisuus-hoitomenetelmän vaikuttavuutta siihen osallistuvien sekä kontrolliryhmän välillä. Tutkimuksen tuloksista voidaan havaita monialaisen hoito-ohjelman kannustavat pitkäaikaisvaikutukset. Ryhmien välillä havaittiin merkittäviä eroja, esimerkiksi lihavuuden hoitoon osallistuvien fyysinen aktiivisuus lisääntyi kun taas kontrolliryhmällä se laski.

Chadwickin ym. (2005) lihavuuden hoito-ohjelma toteutettiin iltaisin urheilukeskuksessa. Ohjelmassa järjestettiin kolmen kuukauden ajan kaksi kertaa viikossa istuntoja, jotka käsittelivät ravitsemusohjausta, käyttäytymismuutos-ohjausta ja liikuntaa. Tässä ohjelmassa painopiste oli fyysisen aktiivisuuden lisäämisessä. Hoitomenetelmässä vanhemmat osallistuivat lastensa kanssa tutkimukseen, ja heiltä mitattiin paino, pituus sekä BMI, mutta he eivät osallistuneet ohjaukseen. 17 vanhemmasta 7 oli lihavia ja 8 ylipainoisia. Lasten vyötärön ympäryys, aerobinen kunto ja itsetunto paranivat merkittävästi intervention aikana. Kuuden kuukauden seurannan jälkeen kehitys näkyi kaikilla osa-alueilla lukuun ottamatta painoindeksiä.

Walingin (2011) lihavuuden hoito-ohjelma kesti kaksi vuotta. Ohjelman kohderyhmä jaettiin interventioryhmään eli hoitoon osallistuvien ryhmään ja seurantaryhmään, joka ei osallistunut hoito-ohjelmaan. Ohjelmassa tehtiin samat seurantamittaukset interventio- ja seurantaryhmälle. Interventioryhmä osallistui ensimmäisenä vuonna 14 ryhmätapaamista sisältävään elämäntapaohjelmaan, joka sisälsi kolmea yhdistelmähoiton osa-aluetta (fyysinen aktiivisuus, käyttäytymisterapia ja ravitsemusohjaus). Ensimmäisenä vuonna vanhemmat osallistuivat lasten kanssa ohjelmaan, mutta vanhemmille ja lapsille oli useimmilla tapaamiskerroilla oma ohjaus. Vanhemmat ja lapset tekivät yhdessä ennalta annettuja tehtäviä kotona liittyen seuraavan ohjauskerran teemaan. Toisena vuonna hoito-ohjelma toteutettiin ainoastaan verkossa verkkotehtä-

vien avulla. Verkkotehtäviä oli kaksitoista, joista osan lapset tekivät yhteistyössä vanhempiensa kanssa ja osan yksin. Tehtävien painopisteenä oli ylläpitää elämäntapamuutoksia, jotka oli saavutettu ensimmäisen vuoden aikana, mutta niiden tarkoituksena oli myös saada aikaan uusia muutoksia elämäntavoissa. Tehtävien teemat liittyivät samoihin aiheisiin kuin ensimmäisen vuoden ryhmätapaamiset. Tutkimustuloksissa nousee esille, että joitakin parannuksia ruokailutottumuksissa tapahtui, mutta kaiken kaikkiaan vaikutukset antropometriin- ja metabolisiin arvoihin olivat niukkoja.

Kalavaisen (2011) tutkimuksessa vertailtiin perhepohjaisen ryhmäohjelman ja tavanomaisen yksilöohjauksen vaikuttavuutta lasten lihavuuden hoidossa. Tavanomainen hoito sisälsi kaksi lapsille suunnattua kouluterveydenhoitajan yksilötapaamista. Tapaamisten teemat olivat itsetuntemus ja fyysinen aktiivisuus. Lapsille annettiin myös työkirjat, jotka he täyttivät osittain hoitajan kanssa ja osittain kotona vanhempien kanssa. Lisäksi lihavuuden hoito-ohjelman alussa perheille lähetettiin opasvihkoset, jotka sisälsivät tietoa painonhallinnasta, terveellisestä ruokavaliosta ja liikuntaaktiiviteeteista. Ryhmäohjelman pääosa-alueet sisälsivät tietoa terveyttä edistävästä ruokavaliosta, liikunnan lisäämisestä ja istumiskäyttäytymisen vähentämisestä. Lihavuuden hoito-ohjelmassa oli 15 tapaamista erikseen lapsille ja vanhemmille, lukuun ottamatta yhtä tapaamista, jossa vanhemmat valmistivat yhdessä lastensa kanssa terveellisiä välipaloja. Lihavuuden hoito-ohjelma keskittyi painonpudotuksen sijasta terveellisiin elämäntapoihin ja hyvinvointiin. Osallistujat saivat kirjallista materiaalia, joka antoi mahdollisuuden opiskella ohjelman teemoja myös tapaamisten välissä. Tuloksista voidaan mainita, että ryhmäohjaus on vaikuttavampaa tiettyjen mittareiden näkökulmasta, mutta metabolisten mittareiden muutoksissa ei ollut eroja ohjelmien välillä. Pitkällä aikavälillä vaikuttavuudessa ohjelmien välillä ei ollut havaittavissa eroja muutoin kuin kustannusten osalta.

**Lasten lihavuuden lääkkeellinen hoito.** Berkowitz ym. (2006) tutkivat Sibutramine-lääkkeen vaikutusta lihaviin nuorten painonpudotuksessa yhdistettynä käyttäytymisterapiaan. Tutkimuksessa oli mukana myös kontrolliryhmä, jossa nuoret saivat placebo-lääkettä yhdistettynä käyttäytymisterapiaan. Hoitomenetelmä oli toteutettu kaksois-sokkotutkimuksena, jossa osallistujat ja tutkijat eivät tieneet, kumpaan ryhmään kukaan tutkittavista kuului. Jokaisella neuvontakäynnillä kannustettiin fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen ja istumiskäyttäytymisen vähentämiseen. Ravinto-ohjauksessa painotettiin terveellisten ruokailutottumusten merkitystä sekä ruokavaliota, jossa ener-

giansaanti jäisi 500 kilokaloria alle tarpeen. Lihavuuden hoito-ohjelman alussa lääkeannos oli 10 milligrammaa; mikäli painoindeksi ei ollut pudonnut kuuden kuukauden kohdalla vähintään 10 prosenttia, nostettiin lääkannosta 15 milligrammaan. Tulokset osoittavat, että Sibutramine-lääkityksen yhdistäminen käyttäytymisterapiaan pienentää painoindeksiä enemmän kuin placebo-lääkitys ja käyttäytymisterapia. Sibutramine-lääkityksellä oli myös positiivinen vaikutus rasva- ja glykeemisiin arvoihin. Positiivisten vaikutusten lisäksi tutkimuksessa havaittiin lääkityksen yhteys erilaisiin terveyshaittoihin, kuten esimerkiksi sydämen tiheälyöntisyyteen eli takykardiaan ja pahoinvointiin.

**Liikunnallinen hoitomenetelmä.** Virtasen (2012) vuoden kestävässä interventiossa lapset osallistuivat kerran viikossa pidettävään liikuntaryhmään, jolle vanhemmat osallistuivat kerran kuukaudessa yhdessä lastensa kanssa. 1 - 2 kertaa kuukaudessa vanhemmat kokoontuivat omaan ryhmäänsä lasten liikuntatuntien aikana. Lasten ryhmä oli liikuntapainotteinen, vanhempien ryhmä sisälsi keskustelun ja liikunnan lisäksi muun muassa asiantuntijavierailuja. Tutkimustuloksissa ryhmätoiminnan vaikutuksista lapsiin nousi esille muun muassa lasten fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen, mikä havaittiin lasten oman ja vanhempien kertoman perusteella sekä liikuntakorttimerkintöjen perusteella. Lisäksi lapset kokivat ruokailutottumuksissa tapahtuneen muutoksia, muutokset koskivat kasvisten lisäämistä ruokavalioon tai makeisten vähentämistä ruokavaliosta.

**Perhekeskeinen ryhmäohjelma.** Graingertin ym. (2011) lihavuuden hoitomenetelmä painottaa elämäntapojen lisäksi myös vanhemmuus- ja ihmissuhdetaitoja. 12 viikon ohjelma sisälsi kahden ja puolen tunnin tapaamisen joka viikko. Interventiossa oli erilliset ryhmät lapsille sekä vanhemmille tai huoltajille. Tutkimustuloksissa merkittävien kehitysten oli nähtävissä lasten sekä vanhempien elämänlaadun paranemisessa sekä lasten syömistottumusten paranemisessa. Suotuisat elämäntapamuutokset oli nähtävissä myös kahden vuoden seurannan kohdalla.

Kaakinen ym. (2013) tutkivat kirjallisuuskatsauksessaan vanhempien motivoitumista lasten elämäntapojen muutoksessa. Tutkimuksen avulla saatiin koottua tietoa, jota voidaan hyödyntää lasten elintapaohjauksen kehittämisessä. Kirjallisuuskatsauksessa todettiin, että vanhempien motivoitumisella on suuri merkitys lasten elintapojen muutoksessa. Vanhempien motivoitumiseen vaikuttaa muun muassa elintapaohjaus, elin-

tapamuutosten tuomat hyödyt sekä vanhempien huoli lastensa tulevaisuudesta. Vanhempien oma ylipaino sekä elintapaohjauksen puutteellisuus ja harvat tapaamiskerrat estävät elintapamuutosten toteutumista. Lisäksi vanhemmat kokivat elintapaohjauksen keston tärkeäksi; he toivoivat sen pituuden olevan yli kuusi kuukautta.

Kirjallisuuskatsauksessamme analysoimme myös muista tutkimuksista poikkeavan kyselytutkimuksen. Kyngäs ym. (2013) tutkivat 13 – 16-vuotiaiden ylipainoisten ja lihaviiden elintapoja ja sitoutumista elintapamuutokseen. Nuorten elintapoja ja niihin sitoutumista kartoitettiin kyselyn avulla. Tuloksissa kävi ilmi, että nuorten elintavat eivät vastaa suosituksia ja niillä on yhteys kehittyvään paino-ongelmaan. Perheeltä ja ystäviltä saatu tuki auttaa elintapamuutoksiin sitoutumisessa.

Kooste lasten lihavuuden hoitomenetelmien tuloksellisuudesta on liitteessä 3.

## **10 POHDINTA**

Opinnäytetyömme alustava suunnittelu ja aiheen ideointi alkoi jo kaksi vuotta sitten. Olimme päättäneet tehdä opinnäytetyön yhdessä ja olimme molemmat kiinnostuneita lasten hoitotyöstä, joten päätimme opinnäytetyön aiheen liittyvän myös kyseiseen aiheeseen. Teimme opinnäytetyöhön valmistavan tehtävän lasten ylipainoon vaikuttavista tekijöistä. Tehtävää tehdessä molempien mielenkiinto lasten ylipainon hoitamista kohtaan heräsi ja päätimme opinnäytetyömme liittyvän lasten ylipainon hoitamiseen. Tarkkaa aihetta työllemme mietimme pitkään, ja aihe muuttuikin useampaan otteeseen, kunnes keväällä 2013 päädyimme tekemään kirjallisuuskatsauksen lasten ylipainon hoitomenetelmistä. Valmistavien tehtävien kirjoittamisesta on ollut hyötyä opinnäytetyötä kirjoittaessa.

Opinnäytetyötä olemme kirjoittaneet suurimmaksi osaksi niin, että molemmat ovat olleet paikalla. Yhdessä kirjoittamisella pyrimme siihen, että teksti on mahdollisimman yhtenäinen ja luotettava. Olemme käyttäneet työssä monipuolisesti lähteitä. Tietoja työhömmme olemme hakeneet muun muassa internetin sähköisistä tietokannoista ja lähteistä sekä tieteellisistä kirjoista ja lehdistä. Työssämme olemme pyrkineet käyttämään 2000-luvulla julkaistuja lähteitä, jolloin pystymme varmistamaan tiedon tuoreuden.

Opinnäytetyöprosessi oli hyvin opettavainen ja mielenkiintoinen. Opinnäytetyöprosessin aikana perehdyimme lasten ja nuorten lihavuuteen sekä siihen vaikuttaviin tekijöihin ja erilaisiin hoitomenetelmiin, joita on olemassa lasten lihavuuden hoidossa. Tämä on eduksemme tulevaisuudessa sairaanhoitajan työssä. Työtä kirjoittaessamme opimme pitkäjänteistä parityöskentelyä sekä joustavuutta ja aikataulujen yhteensovittamista.

Opinnäytetyötä tehdessämme huomasimme, että tiedonhankinta on erityisen haasteellista. Tutkimuskysymyksiimme vastaavaa kirjallisuutta ja aiempia tutkimuksia suomen kielellä ei juurikaan löydy. Haasteena opinnäytetyössämme onkin ollut englanninkielisen materiaalin runsaus, jonka käsittely vie enemmän aikaa ja resursseja kuin suomenkielisen materiaalin käsittely. Lisäksi haasteena on ollut ajankäyttö ja olemme huomanneet, että aikataulujen yhteensovittaminen ohjaavan opettajan sekä tutkijoiden kesken on hankalaa. Aikataulujen yhteensovittamisen ja ajankäytön hankaluuden vuoksi olemme joutuneet myös jakamaan opinnäytetyömme tekemistä melko pitkälle aikavälille, mikä aiheuttaa turhia taukoja ja vaikeuttaa työn valmistumista. Huomasimme myös huolellisen suunnittelun merkityksen. Toteutuksen onnistuminen vaatii tarkan suunnitelman. Opinnäytetyöprosessin alussa suunnitelman tärkeyttä on hankala huomata. Työn tekemistä ja valmistumista helpottaa myös alustavan aikataulun laatiminen.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut haasteellinen prosessi. Tähän on vaikuttanut muun muassa se, ettei aikaisempaa kokemusta tutkimuksen tekemisestä ole kummallakaan. Positiivinen tekijä on ollut se, että olemme tehneet tutkimusta yhdessä, mikä on auttanut opinnäytetyöprosessin eteenpäin viemisessä. Koulutuksemme aikana olemme tehneet useita oppimistehtäviä yhdessä ja olemme saaneet hyvät ryhmätyöskentelytaidot, jotka ovat edesauttaneet opinnäytetyön tekemistä. Tutkimusmenetelmien ymmärtäminen ja soveltaminen on ollut vaikeaa, vasta opinnäytetyön loppuvaiheessa näiden asioiden soveltaminen ja käyttö selkiytyivät. Positiivisesti ajateltuna oppimisprosessi on jatkunut työn loppuun asti. Jälkikäteen katsottuna huomaamme, että olisimme voineet tehdä joitakin asioita eri tavalla. Seuraavalla kerralla osaamme varmasti tehdä asioita paremmin ja välttää vastaantulevia ongelmatilanteita. Yksi ongelmatilanne on ollut muun muassa tiedonhankinta. Teoriatieto tutkimuksen tekemisestä on siis oltava hallussa, jotta tutkimuksen tekeminen onnistuu ilman suurempia vaikeuksia. Työtä teh-

dessämme huomasimme myös, että oma-aloitteisuus ja itseohjautuvuus ovat hyvin tärkeitä. Pyrimmekin työskentelemään mahdollisimman omatoimisesti ja aktiivisesti.

Sairaanhoitajan työn kannalta tämä opinnäytetyö laajentaa sairaanhoitajan näkemystä lasten lihavuuteen vaikuttavista tekijöistä ja lasten lihavuuteen käytössä olevista hoitomenetelmistä sekä niiden vaikuttavuudesta. Tutkimuksesta saadun tiedon perusteella hoitohenkilökunta pystyy vastaamaan paremmin lihavien lasten ja heidän perheidensä tarpeisiin sekä hoitohenkilökunta ymmärtää paremmin paino-ongelmaisen lapsen ja hänen vanhempiansa käyttäytymistä ja reaktioita.

Tämän opinnäytetyön avulla olemme laajentaneet ja syventäneet näkemystämme lihavien lasten hoitotyöstä. Uskomme myös, että opinnäytetyön tekeminen on lisännyt ammatillista kasvuamme ja osaamme tulevassa työssämme ottaa potilaan huomioon kokonaisvaltaisemmin. Lisäksi opinnäytetyömme on lisännyt käsitystämme sairaanhoitajan työn vastuullisuudesta ja vaativuudesta lasten ylipainon ennaltaehkäisyssä.

### **10.1 Kirjallisuuskatsauksen luotettavuus ja eettisyys**

Tutkimuksessa päämääränä on välttää virheitä, mutta luotettavuus vaihtelee tutkimuksittain. Jokaisen tehdyn tutkimusten luotettavuutta tulee arvioida kriittisesti. (Hirsjärvi ym. 2007, 226.) Luotettavuudella tutkimuksessa tarkoitetaan tulosten tarkkuutta, jolla puolestaan tarkoitetaan sitä, että mittauksella on kyky antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia ja mittaustulos on toistettavissa. Toistettaessa mittaus uudelleen tulisi tulos olla sama riippumatta tutkijasta. (Vilkkä 2005, 161.) Omassa opinnäytetyössämme pyrimme ilmaisemaan tulokset siten, että ne ovat tulkittavissa samalla tavalla riippumatta tulkitsijasta. Tällä tarkoitamme sitä, että pyrimme ajattelemaan tulokset objektiivisesti eli riippumatta omista henkilökohtaisista asenteista ja näkemyksistä tutkittavaa ainetta kohtaan.

Tiedonhaku toteutettiin systemaattisesti ja haku rajattiin ennalta sovittujen kriteerien mukaisesti. Laajemmilla rajauksilla ja hakusanoilla olisi ollut merkitystä luotettavuuteen. Aineistohaku vaikutti luotettavuuteen myös siltä osin, että käytimme vain kahta tietokantaa. Tietokantojen laajempi käyttö olisi voinut lisätä opinnäytetyön luotettavuutta. Luotettavuutta pyrimme kuitenkin lisäämään käymällä läpi hoitotieteen merkittävimmät kansalliset lehdet. Luotettavuutta olisi voinut lisätä myös se, jos tiedon-

haku olisi toteutettu yhteistyössä Mikkelin ammattikorkeakoulun informaation kanssa. Saimme kuitenkin henkilökohtaista ohjausta informaation tiedonhakuprosessista ja muun muassa hakusanojen valinnasta. Lisäksi aineistohausta olisi voitu tehdä kattavampi, mikäli sisäänottokriteerinä ei olisi ollut sähköinen julkaisumuoto.

Aineistohaun luotettavuutta lisäsi hakuprosessin kuvaaminen sanallisesti sekä kuvioiden avulla siten, että haku on toistettavissa uudelleen. Kaikki valitut tutkimukset ja tutkimusartikkelit olivat tuoreita, alle kymmenen vuotta vanhoja. Alkuperäistutkimusten tuoreus lisäsi kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta. Vaikka teoria-aineisto oli joiltakin osin hieman vanhempaa, voidaan lähteitä kuitenkin pitää luotettavina, koska teoksissa toistui samoja asioita kuin uudemmissa julkaisuissa.

Tutkimusentekoon liittyy useita eettisiä kysymyksiä, jotka tutkijan pitää ottaa huomioon. Tutkimuksen teossa tulee käyttää hyvää tieteellistä käytäntöä, jotta tutkimus on eettisesti pätevä. (Hirsjärvi ym. 2007, 23.) Hyvällä tieteellisellä käytännöllä tarkoitetaan Vilkan (2005, 161) mukaan sitä, että tutkijat noudattavat eettisesti kestäviä tutkimus- sekä tiedonhakumenetelmiä. Tutkijan tulee myös noudattaa yleistä huolellisuutta, rehellisyyttä ja tarkkuutta tutkimustyössä sekä tutkimustulosten esittämisessä.

Ensimmäinen eettinen ratkaisu tutkimuksen tekemisessä on aiheenvalinta. Tässä vaiheessa tulee pohtia, kenen ehdoilla tutkimusaihe valitaan ja miksi kyseistä aihetta ryhdytään tutkimaan. (Hirsjärvi ym. 2007, 24 - 25.) Valmistuvina sairaanhoitajina koimme, että kirjallisuuskatsauksen aihe on ajankohtainen ja siksi myös tarpeellinen. Mielestämme on tärkeää, että hoitohenkilökunta saa tietoa lasten lihavuudesta ja sen aiheuttamista terveyshaitoista. Näiden tekijöiden myötä aihevalintamme oli onnistunut, mikä mielestämme lisää tutkimuksen luotettavuutta.

Tutkimuksesta saatujen tulosten tulee täyttää vaatimukset, jotka on määrätty tieteelliselle tutkimukselle. Tällä tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen on tuotava esille uutta tietoa tai tulosten tulee esittää, kuinka aiempaa tietoa voidaan hyödyntää uudella tavalla. Tutkijan tulee toimia vilpittömästi ja rehellisesti, jotta hyvä tieteellinen käytäntö täyttyy. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkijan tulee kunnioittaa toisten tutkijoiden työtä ja saavutuksia. Toisten tutkijoiden kunnioittamisessa on tärkeää merkitä lähdeviitteet tarkasti tekstiin sekä toisten tutkijoiden saavuttamat tulokset tulee kirjata oikein. (Vilka 2005, 30 - 31.)



Tutkimukset jaettiin kahteen osaan resurssien hyödyntämiseksi parhaimmalla mahdollisella tavalla, tämä perustui ajan rajallisuuteen. Luotettavuutta olisi voitu lisätä, siten että molemmat tutkijat olisivat lukeneet tutkimukset useaan kertaan kokonaisuudessaan. Olemme kuitenkin käyneet kaikki kirjallisuuskatsaukseen hyväksytyt tutkimukset (N=10) ja niiden tulokset läpi yhdessä perusteellisesti ja koonneet pääkohdat ylös taulukkoon, joka on nähtävillä liitteessä 1. Teoriatietoa käsiteltäessä nousi esille teemoja, joita pystyimme hyödyntämään myös tutkimusaineistoa analysoidessamme. Huolellinen perehtyminen tutkimusaineistoon sekä teoriatietoon lisää tutkimuksen luotettavuutta. Silloin kun tutkimusaineisto ja teoria on huolellisesti analysoitu virhetulkintojen määrä pystytään mielestämme minimoimaan. Tämä lisää mielestämme omalta osaltaan luotettavuutta, koska tutkimustiedon ja teoriatiedon väliltä pystyttiin löytämään yhteyksiä.

## **10.2 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset**

Tutkimuksissa nousi voimakkaasti esille lasten lihavuuden hoitomuodoista perhelähtöisyys ja ryhmäterapiamuodot. Tämä viestii siitä, että lasten lihavuuden hoito perustuu enemmän koko perheen elämäntapamuutokseen kuin ainoastaan lapsen ohjaukseen ja painonhallintaan. Lasten elämäntapamuutokseen ja painonhallintaan pyritään siis yhä enemmän vaikuttamaan koko perheen kautta, mikä onkin todettu tehokkaimmaksi keinoksi lasten lihavuuden hoidossa (Hunter ym. 2008). Muun muassa Hunterin ym. (2008) tulosten pohjalta voidaan todeta, että myös vanhemmat olisi hyvä saada pudottamaan painoaan, koska vanhempien painonpudotuksen on todettu olevan merkittävin ennustaja lasten painonhallinnassa. Tämän perusteella voimme todeta, että lasten lihavuuden ennaltaehkäisy korostuu entistä enemmän. Vanhempien tulisi tiedostaa valintojensa vaikuttavan myös lasten ylipainon kehittymiseen. Vanhempien tulisi siis kiinnittää huomiota omiin ruokavalintoihinsa sekä terveyskäyttämiseensä entistä aktiivisemmin.

Kaakisen ym. (2013) kirjallisuuskatsauksessa kartoitettiin vanhempien motivoitumiseen vaikuttavia tekijöitä lasten elintapamuutoksessa. Tuloksissa todettiin, että vanhempien motivoitumisella on suuri merkitys lasten elämäntapojen muuttamisessa. Tästä voimme päätellä, että vanhempien motivointi on ensisijaisessa asemassa lasten elintapamuutoksia suunniteltaessa ja toteutettaessa. Koska vanhemmilla on niin suuri

merkitys lasten elämäntapojen muutoksessa, olisi mielestämme viisasta suunnata terveydenhuollon ammattihenkilöiden resursseja juuri vanhempien motivointiin. Uskomme, että vanhempien motivoituminen lasten painonhallintaan ja elämäntapamuutoksiin voisi parantaa lasten painonhallinnan pitkäaikaistuloksia.

Monissa tutkimuksissa todettiin, että lapset tarvitsevat perheen lisäksi hoidon onnistumisessa monialaisia hoitomuotoja, joissa yhdistetään käyttäytymisterapiaa, liikuntaa sekä ravitsemusohjausta. Esimerkiksi Barkanin ym. (2005) mukaan lihavuuden hoito-ohjelmaan tulisi sisältyä ravitsemuksen, fyysisen aktiivisuuden sekä käyttäytymisen osa-alueita. Näiden osa-alueiden yhdistelmällä on todettu olevan kannustavia vaikutuksia lasten lihavuuden hoidossa. Tulosten pohjalta näyttäisi siltä, että painonpudotus on tehokkaampaa ja pysyvämpää, mikäli siihen on liitetty useita hoidon osa-alueita. On siis loogista, että painonhallinta onnistuu paremmin silloin, kun hoito ei ole ainoastaan yhden osa-alueen varassa vaan siihen on yhdistetty muita hoitomuotoja.

Walingin (2011) tutkimuksessa, jossa interventio oli jaettu osittain verkossa toteuttavaksi ja osittain monialaiseksi ryhmäinterventioksi, ei saatu merkittäviä tuloksia lasten lihavuuden hoidossa. Tähän voisi olla syynä se, että osallistujat eivät saaneet riittävästi tukea painonhallintaan verkkotehtävien kautta. Mielestämme lihavuuden hoidossa eivät riitä pelkät verkkotehtävät, vaan lapset ja heidän vanhempansa tarvitsevat intensiivisempää ohjausta ja tukea painonhallintaprosessissa.

Voidaan todeta, että interventioissa haasteena on erityisesti lihavuuden hoidon tulosten pysyvyyden saavuttaminen pidemmällä aikavälillä. Tästä viestii se, että tulokset ovat usein hyviä lyhyellä aikavälillä silloin, kun ohjaus on järjestetty säännöllisesti koko intervention ajan, mutta usein tulokset heikentyvät pitkällä aikavälillä. Esimerkiksi Kalavainen (2011) vertasi tutkimuksessaan ryhmäohjausta ja rutiinineuvontaa. Lyhyellä aikavälillä ryhmäohjaukseen osallistuvien lasten tulokset painonhallinnassa olivat parempia kuin rutiinineuvontaan osallistuneilla lapsilla, mutta pidemmällä aikavälillä eroja ohjelmien välillä ei enää havaittu. Mielestämme tämä voisi johtua siitä, että ohjauksen loppuessa myös motivaatio painonhallintaa ja elämäntapamuutoksia kohtaan laskee, koska tukea ja kannustusta ei ole enää saatavilla säännöllisesti.

Berkowitzin ym. (2006) tutkimuksessa saatiin tuloksia siitä, että lääkehoidolla on vaikutusta nuorten painonpudotuksessa. Lääkkeellisessä interventiossa painoindeksi pie-

neni merkittävästi hoidon aikana, mikä antaa viitteitä siitä, että lääkehoito yhdistettynä käyttäytymisterapiaan on tehokas keino nuorten painonhallinnassa. Lääkehoidosta oli kuitenkin todettu sivuvaikutuksia, joiden vuoksi lääkehoidon käyttöä tulisi harkita erityisen tarkkaan lasten ja nuorten kohdalla. Tutkimuksen pohdintaosiossa käy ilmi, että Sibutramine-lääkkeen käyttöä ei ole tutkittu riittävästi, jotta sen käyttö painonpudotuksessa olisi perusteltua.

Mielestämme sosiaaliset suhteet ovat merkittävässä asemassa lapsen elämässä. Virtanen (2012) tutkimuksessa on myös todettu, että lasten fyysinen aktiivisuus lisääntyy silloin, kun heille järjestetään oma liikuntaryhmä, jossa mukana on muita ylipainoisia lapsia ja vanhemmat. Tästä voisi päätellä, että myös lapsille vertaistuki on tärkeää. Fyysisen aktiivisuuden lisäksi mielestämme myös lasten itsetunto voi parantua silloin, kun he saavat vertaistukea liikuntaryhmässä toisilta lihavilta lapsilta; tällöin lapset eivät välttämättä koe olevansa erilaisia kuin muut samanikäiset.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta voimme todeta, että useimmat interventiot vievät paljon resursseja, aikaa ja aiheuttavat paljon kustannuksia. Lihavuuden hoito on aikaa vievää, ja tuloksia voi olla vaikea saavuttaa pitkällä aikavälillä. Lisäksi saavutettujen tulosten ylläpitäminen on hankalaa ja vaatii säännöllistä tukea ammattihenkilöiltä. Näiden asioiden vuoksi lasten ylipainon ennaltaehkäisyyn tulisi suunnata riittävästi resursseja, jotta lihavuuden hoidon aiheuttamat kustannukset pienenisivät. Virtanen (2012) on tutkimuksessaan todennut, että terveydenhuollon ammattihenkilöiden tulisi kohdentaa resurssinsa niin, että he pystyvät vaikuttamaan niihin perheiden ongelmiin, jotka saattavat olla lapsen paino-ongelman taustalla. Tekijöitä, jotka saattavat aiheuttaa lapselle epävarmuutta ja johtaa paino-ongelmaan, ovat muun muassa sosioekonomiset tekijät, vanhempien työttömyys tai työn aiheuttama väsymys sekä kiire.

### **10.3 Jatkotutkimusaiheet**

Suomalaisia tutkimuksia lasten lihavuuden hoitokeinoista on saatavilla hyvin niukasti. Eräänä tutkimusaiheena voisikin olla se, minkälaisia lasten lihavuuden hoitokeinoja Suomessa on jo käytössä ja minkälaisia hoitokeinoja on suunniteltu. Lisäksi olisi mielenkiintoista saada tietoa siitä, kuinka esimerkiksi käsittelemämme lihavuuden hoitointerventiot olisivat sovellettavissa suomalaisille lapsille.

Kuten kirjallisuuskatsauksessa on tullut ilmi, lasten lihavuus on kasvava ongelma ja sen vuoksi tulevaisuudessa äärimmäisille hoitokeinoille voi olla tarvetta. Aineistohaussa emme kuitenkaan löytäneet tutkimuksia äärimmäisistä hoitokeinoista, kuten lasten lihavuusleikkauksista. Olisi mielenkiintoista nähdä, miten nämä soveltuisivat lihaviin lasten hoitokeinoksi ja minkälaisia tuloksia niillä voitaisiin saavuttaa.

Tutkimustuloksissa tuli esille, että lasten elämäntapamuutosten ylläpitäminen pitkällä aikavälillä on hankalaa, joten eräänä jatkotutkimusaiheena voisi olla se, mitkä tekijät interventiossa vaikuttavat saavutettujen elämäntapamuutosten säilyttämiseen. Olisi myös mielenkiintoista tietää olisiko Suomen julkisen terveydenhuollon resurssit riittävät, jotta pystyttäisiin toteuttamaan kirjallisuuskatsauksessa käsittelemiämme interventioita.

## LÄHTEET

Engelhardt, Sari 2008. Ylipainoisten lasten onnistunut painonhallinta - Vanhempien ja terveydenhoitajien näkemyksiä. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro-Gradu tutkielma.

Erkkola, Maijaliisa, Knipp, Mikael, Kronberg-Kippilä, Carina, Kyttälä, Pipsa, Ovas-kainen, Marja-Leena, Tapanainen, Heli, Simell, Olli, Veijola, Riitta & Virtanen, Suvi 2010. Alle kouluikäisten lasten ruoankäyttö ja ravinnonsaanti. Suomen lääkärilehti 34, 2665 - 2672.

Hallituksen politiikkaohjelma 2007. Terveyden edistämisen politiikkaohjelma. WWW-dokumentti. <http://valtioneuvosto.fi/tietoarkisto/politiikkaohjelmat-2007-2011/terveys/ohjelman-sisaeltoe/fi.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 26.9.2013.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2007. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannus osakeyhtiö Tammi.

Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä 2003. Lasten- ja naistentautien ja kirurgianyksikkö osasto 2b. WWW-dokumentti. <http://www.isshp.fi/index.asp>. Ei päivitystietoja. Luettu 8.4.2013.

Johannson, Kirsi 2007. Kirjallisuuskatsaukset – huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa Johannson, Kirsi, Axelin, Annam, Stolt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto, 3 - 9.

Leino-Kilpi, Helena 2007. Kirjallisuuskatsaus – tärkeää tiedonsiirtoa. Teoksessa Johannson, Kirsi, Axelin, Annam, Stolt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto, 2.

Lagström, Hanna 2006. Lasten ja nuorten lihavuus. Teoksessa Fogelholm, Mikael, Mustajoki, Pertti, Rissanen, Aila & Uusitupa, Matti (toim.) Lihavuus – ongelma ja hoito. Helsinki: Duodecim, 284 - 291.

Laitinen, Jaana, Power, Chris & Järvelin, Marjo-Riitta 2001. Family social class, maternal body mass index, childhood body mass index, and age at menarche as predictors of adult obesity. WWW-dokumentti. <http://ajcn.nutrition.org/content/74/3/287.long>. Ei päivitystietoja. Luettu 9.4.2013.

Lauhkonen, Eero & Saha, Marja-Terttu 2008. Lasten lihavuus avoterveydenhuollon haasteena – terveydenhoitajien käytännön kokemuksia. Yleislääkäri 3, 29 – 33.

Kalavainen, Marja 2011. Treatment of obesity in children. A study on the efficacy of a family-based group program compared with routine counseling. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja.

Kautiainen, Susanna 2009. Näkökulmia lasten ja nuorten lihavuuteen. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 46, 134 - 138.

Keränen, Anna-Maria & Järvi, Leea 2009. Lasten lihavuuden toteaminen ja hoito. Teoksessa Hyytinen, Mila, Mustajoki, Pertti, Partanen, Raija & Sinisalo-Ojala, Laura (toim.) Ravitsemushoito-opas. Helsinki: Duodecim, 82 - 85.

Mustajoki, Pertti 2008. Ylipaino tietoa lihavuudesta ja painonhallinnasta. Helsinki: Duodecim.

Mäkinen, Mauno & Salo, Matti 2006. Lihavuuden vaikutukset lapsiin ja nuoriin. Teoksessa Fogelholm, Mikael, Mustajoki, Pertti, Rissanen, Aila & Uusitupa, Matti (toim.) Lihavuus ongelma ja hoito. Helsinki: Duodecim, 292 - 298.

Salon, Matti 2006. Lasten lihavuus – Paljon työtä edessä. WWW-dokumentti. [http://kotisivukone.fi/files/annahyvankiertaa.auttaa.fi/tiedostot/salo\\_m\\_duodecim\\_2006\\_trends.pdf](http://kotisivukone.fi/files/annahyvankiertaa.auttaa.fi/tiedostot/salo_m_duodecim_2006_trends.pdf). Ei päivytystietoja. Luettu 25.9.2013.

Salon, Matti & Fogelholm, Mikael 2010. Lihavuus. Teoksessa Rajantie, Jukka, Metrso-la, Jussi & Heikinheimo, Markku (toim.) Lastentaudit. Helsinki: Duodecim, 150 - 157.

Satakunnan sairaanhoitopiiri 2011. Lasten osasto L1A. WWW-dokumentti. [http://www.satshp.fi/portal/page?\\_pageid=115,93530&\\_dad=wportal&\\_schema=WPOR TAL](http://www.satshp.fi/portal/page?_pageid=115,93530&_dad=wportal&_schema=WPOR TAL). Päivitetty 11.8.2011. Luettu 8.4.2013.

Seitamaa-Hakkarainen, Pirita 1999. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. WWW-dokumentti. [http://www.academia.edu/589363/Kvalitatiivinen\\_sisallon\\_analyysi](http://www.academia.edu/589363/Kvalitatiivinen_sisallon_analyysi). Ei päivytystietoja. Luettu 10.9.2013.

Seppänen, Anna 2006. Peruskouluikäisiin kohdistuvan terveyden edistämisen ohjaus kunnissa: esimerkkinä tyyppin 2 diabeteksen ennaltaehkäisy. Kuopion yliopisto. Terveyshallinnon ja -talouden laitos. Pro-Gradu tutkielma.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2001. Valtioneuvoston periaatepäätös Terveys 2015-ohjelmasta. Julkaisuja 2001:4. WWW-dokumentti. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=42733&name=DLFE-6214.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=42733&name=DLFE-6214.pdf). Ei päivytystietoja. Luettu 26.9.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2004. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Sosiaali- ja terveysministeriö & Suomen kuntaliitto 2004. Kouluterveydenhuollon laatusuositus. Oppaita 2004:8. PDF-dokumentti. <http://pre20090115.stm.fi/pr1092909444623/passthru.pdf>. Ei päivytystietoja. Luettu 26.9.2013.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2006. Terveyden edistämisen laatusuositus. Julkaisuja 2006:19. PDF-dokumentti. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=39503&name=DLFE-9303.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-9303.pdf). Ei päivytystietoja. Luettu 26.9.2013.

Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen lastenlääkäriyhdistys Ry:n asettama työryhmä 2012. Käypä hoito -suositus. Lihavuus (Lapset). WWW-dokumentti. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/hoi/hoi50034.pdf>. Päivitetty 4.6.2012. Luettu 8.4.2013.

Taulu, Anne 2010. Pienryhmämuotoinen ravitsemus- ja liikuntainterventio lasten ylipainon ja lihavuuden ehkäisyssä. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.

Terveydenhuoltolaki 2010. WWW-dokumentti. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>. Ei päivitystietoja. Luettu 25.9.2013.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2009. Lastensuojelu. WWW-dokumentti. [http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2010/Tr29\\_10.pdf](http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2010/Tr29_10.pdf). Ei päivitystietoja. Luettu 8.4.2013.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2012. Lihavuus laskuun – Hyvinvointia ravinnosta ja liikunnasta – Kansallinen-lihavuusohjelma 2012 - 2015. WWW-dokumentti. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/ed3b2c6b-846d-4699-adff-1be1dfe7c8e8>. Ei päivitystietoja. Luettu 28.9.2013.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Unicef 2009. Yleissopimus lasten oikeuksista. WWW-dokumentti. [http://www.unicef.fi/Lapsen\\_oikeuksien\\_sopimus\\_koko](http://www.unicef.fi/Lapsen_oikeuksien_sopimus_koko). Päivitetty 5.11.2009. Luettu 8.4.2013.

Uusitupa, Matti 2006. Lihavuus ja terveys. Teoksessa Fogelholm, Mikael, Mustajoki, Pertti, Rissanen, Aila & Uusitupa, Matti (toim.) Lihavuus – ongelma ja hoito. Helsinki: Duodecim, 24 - 38.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013. Pohjoismaiset ravitsemussuosituksheet uudistettiin: Huomio yksittäisistä ravintoaineista ruokavalion kokonaisuuteen. WWW-dokumentti. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/ajankohtaista?bid=3680>. Päivitetty 3.10.2013. Luettu 27.10.2013.

Vanhala, Marja 2012. Lapsen ylipaino – riskitekijät, tunnistaminen ja elintavat. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. <http://herkules oulu.fi/isbn9789514297441/isbn9789514297441.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 8.4.2013.

Vilka, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannus osakeyhtiö Tammi.

Virtanen, Katri 2012. “Äiti, täällä on toisia samanlaisia, ku mä!” Voimisteluseura ja kouluterveydenhuolto perheiden tukena lasten painonhallinnassa. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. <http://herkules oulu.fi/isbn9789514299193/isbn9789514299193.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 14.09.2013.

WHO 2005. WHO:n maailmanlaajuinen strategia – Ravinto, liikunta ja terveys. PDF-dokumentti. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/who1screen.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu. 26.9.2013.

## KIRJALLISUUSKATSAUKSEEN VALITUT ALKUPERÄISTUTKIMUKSET

Bargan, Sivan, Eliakim, Alon, Epstein, Yoram, Frietland, Orit, Kowen, Galit & Nemet, Dan 2005. Short- and long-term beneficial effects of a combined dietary-behavioral-physical activity intervention for the treatment of childhood obesity. Tel Aviv University. Department of pediatrics. PDF-dokumentti.  
<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=15&sid=604c9711-fb9d-49a7-a353-d594d2c73e80%40sessionmgr10&hid=125>. Ei päivitystietoja. Luettu 08.09.2013.

Berkowitz, Robert I., Blakesley, Vicky A., Daniels, Stephen R., Fujioka, Ken, Hewkin, Ann C., Hoppin, Alison G., Jasinsky, Olga, Owen, Stanford, Perry, Arlette C., Pirner, Mark A., Renz, Cheryl L., Sothorn, Melinda S. & Walch, Julia K. 2006. Effects of Sibutramine treatment in obese adolescents. PDF-dokumentti.  
<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=604c9711-fb9d-49a7-a353-d594d2c73e80%40sessionmgr10&vid=12&hid=19>. Ei päivitystietoja. Luettu 10.09.2013.

Chadwick, P., Cole, T.J., Lawson, M.S., Sacher, P.M., Wells, J.C.K. & Williams, J.E. 2005. Assessing the acceptability and feasibility of the MEND Programme in a small group of obese 7-11-year-old children. Institute of Child Health. PDF-dokumentti.  
[http://content.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/pdf14\\_16/pdf/2005/EUQ/01Feb05/15593355.pdf?T=P&P=AN&K=15593355&S=R&D=afh&EbscoContent=dGJyMN-Le80SeqLI4zdnyOLCmr0uep69Srqr4Ta%2BWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGqtU%2B2p69QuePfgeyx44Dt6fIA](http://content.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/pdf14_16/pdf/2005/EUQ/01Feb05/15593355.pdf?T=P&P=AN&K=15593355&S=R&D=afh&EbscoContent=dGJyMN-Le80SeqLI4zdnyOLCmr0uep69Srqr4Ta%2BWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGqtU%2B2p69QuePfgeyx44Dt6fIA). Ei päivitystietoja. Luettu 11.09.2013.

Graingert, C., Inglis, N., Robertson, W., Stewart-Brown, S. & Thorogood, M. 2011. Two-year follow-up of the 'families for health' programme for the treatment of childhood obesity. University of Warwick. PDF-dokumentti.  
<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=604c9711-fb9d-49a7-a353-d594d2c73e80%40sessionmgr10&vid=11&hid=19>. Ei päivitystietoja. Luettu 11.09.2013.

Hunter, Heather L., Steele, Michael M. & Steele, Ric G. 2008. Family-based treatment for pediatric overweight: Parental weight loss as a predictor of children's treatment success. University of Kansas. Dole human development center. PDF-dokumentti.  
<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=604c9711-fb9d-49a7-a353-d594d2c73e80%40sessionmgr10&vid=10&hid=19>. Ei päivitystietoja. Luettu 10.09.2013.

Kaakinen, Pirjo, Kyngäs, Helvi, Kääriäinen, Maria & Väisänen, Heidi 2013. Vanhempien motivoitumista edistävät ja estävät tekijät ylipainoisten ja lihaviiden lapsien elintapojen muuttamiseen: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 2, 141 – 154.

Kalavainen, Marja 2011. Treatment of obesity in children. A study on the Efficacy of a Family-based Group program compared with routine Counselling. Väitöskirja. Itä-Suomen Yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. PDF-dokumentti.



[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0488-1/urn\\_isbn\\_978-952-61-0488-1.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0488-1/urn_isbn_978-952-61-0488-1.pdf). Ei päivitystietoja. Luettu 14.09.2013.

Kyngäs, Helvi, Kääriäinen, Maria, Luokkanen, Satu & Ruotsalainen, Heidi 2013. Ylipainoisten ja lihaviiden 13-16-vuotiaiden nuorten elintavat ja sitoutuminen elintapamuutokseen. *Hoitotiede* 2, 130 - 140.

Virtanen, Katri 2012. "Äiti, täällä on toisia samanlaisia, ku mä!" Voimisteluseura ja kouluterveydenhuolto perheiden tukena lasten painonhallinnassa. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. <http://herkules oulu.fi/isbn9789514299193/isbn9789514299193.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 14.09.2013.

Waling, Maria 2011. Dietary and metabolic effects of a 2-year lifestyle intervention on overweight and obese children. Umeå university. Thesis. Department of food and nutrition. PDF-dokumentti. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:415084/FULLTEXT01.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 10.09.2013.

## Alkuperäistutkimukset

TUTKIMUS	MITÄ TUTKITAAN?	OSALLISTUT	MENETELMÄ	TULOKSELLISUUDEN MITTARIT	KESTO	KESKEISET TULOKSET
<p><b>1. Barkan, ym. 2004</b></p> <p>Short- and long-term beneficial effects of a combined dietary-behavioral-physical activity intervention for the treatment of childhood obesity</p> <p>Israel</p>	<p>Hoito-ohjelman vaikutuksia hoito-ohjelmaan osallistuvien ja kontrolliryhmän välillä</p>	<p>Interventoryhmä: 24 6 – 16 -vuotiasta ylipainoista lasta</p> <p>Kontrolliryhmä: 22 6 – 16 -vuotiasta ylipainoista lasta</p>	<p>Ravitsemus-käyttäytymisfyysinen aktiivisuus – hoitomenetelmä.</p> <p>Ravitsemusterapeutin ja lääkäreiden luentoja, liikuntaharjoituksia 2 kertaa viikossa.</p>	<p>paino, pituus, BMI, rasvaprosentti, seerumin rasvatarvot, ruokapäiväkirjat sekä kuntotestit.</p>	<p>Hoito: 3 kk</p> <p>Seuranta: 12 kk</p>	<p>Interventoryhmän ja kontrolliryhmän välillä merkittäviä eroja. Esimerkiksi fyysinen aktiivisuus lisääntyi interventoryhmällä ja kontrolliryhmällä se laski. Tutkimuksessa korostuu monialaisten interventioiden tärkeys lasten lihavuuden hoidossa, sekä niiden kannustavat pitkäaikaisvaikutukset</p>
<p><b>2. Chadwick, ym. 2005</b></p> <p>Assessing the acceptability and feasibility of the MEND Programme in a small group of obese 7-11-year-old children</p> <p>Iso-Britannia</p>	<p>Arvioida yhteisökeskeisen lapsuusajan lihavuuden hoito-ohjelman toteutettavuutta ja hyväksyttävyyttä.</p>	<p>11 7 – 11 -vuotiasta lihavaa lasta perheeseen (17 vanhempaa)</p> <p>Yksi perhe ei käynyt seurantaa loppuun asti.</p>	<p>Ohjelma toteutettiin urheilukeskuksessa 3 kk ajan, tapaamiset 2 kertaa viikossa.</p> <p>Ohjelma sisälsi käyttäytymismuutosharjoituksia, fyysistä aktiivisuutta ja ravinto-ohjausta.</p>	<p>Vyötärön ympärys, BMI, aerobinen kunto (pulssi, verenpaine, 2 min askelmäärä), itsetunto, kehonkoostumus mittausta, vanhempien paino, pituus ja BMI</p>	<p>Hoito: 3 kk</p> <p>Seuranta: 6 kk</p>	<p>Vyötärön ympärys, aerobinen kunto ja itsetunto kehittyivät merkittävästi intervention aikana.</p> <p>Merkittävää kehitystä näkyi kaikilla osa-alueilla, paitsi painoindeksissä myös 6 kk seurannan jälkeen.</p>

## Alkuperäistutkimukset

<p><b>3. Berkowitz, ym. 2006</b></p> <p>Effects of sibutramine treatment in obese adolescents: a randomized trial</p> <p>Yhdysvallat</p>	<p>Laskeeko Sibutramine –lääkitys yhdessä käyttäytymisterapian kanssa enemmän painoa kuin Placebo -lääkitys ja käyttäytymisterapia.</p>	<p>498 ylipainoista 12 – 16 -vuotiasta nuorta</p>	<p>Tutkimus toteutettiin 33 poliklinikalla.</p> <p>368 nuorta sai Sibutraminea ja 130 nuorta Placeboa. Koko kohderyhmä osallistui käyttäytymistarepiaan.</p> <p>76% Sibutramine –ryhmästä ja 62% Placebo –ryhmästä jatkoi tutkimuksen loppuun asti.</p>	<p>BMI, vyötärön ympäryys, paino ja pituus, rasva-arvot, glykeemiset muuttujat ja verenpaine</p>	<p>Hoito: 12 kk</p>	<p>Käyttäytymisterapia yhdistettynä Sibutramine –lääkityksen pienensi BMI:tä enemmän kuin käyttäytymisterapia yhdistettynä placebo –lääkitykseen.</p> <p>Lisäksi Sibutramine paransi joitakin rasva- ja glykemia-arvoja, mutta oli yhdistettävissä takykardiaan.</p>
<p><b>4. Hunter, ym. 2008</b></p> <p>Family-based treatment for pediatric overweight: parental weight loss as a predictor of children's treatment success</p> <p>Yhdysvallat</p>	<p>Ravitsemus-, liikunta- ja käyttäytymisterapian sekä vanhempien painonpudotuksen vaikutuksia lasten lihavuuden hoidon tuloksiin.</p>	<p>65 ylipainoista 7 – 17 -vuotiasta lasta vanhempien tai huoltajineen.</p> <p>Lapsista noin puolet oli tyttöjä.</p> <p>74 % vanhemmista oli äitejä, 23 % isiä ja loput muita huoltajia.</p>	<p>Hoitomenetelmä koostui ravinto-ohjauksesta ja harjoitusohjeista sekä ryhmäterapiasta.</p> <p>Ohjelman tavoitteena oli terveellisten elämäntapojen ja aktiviteettien lisääminen jokapäiväisessä elämässä.</p>	<p>Lasten ja vanhempien paino, pituus, BMI ja terveystarkastus</p>	<p>Hoito: 10 vko</p>	<p>Tutkimuksessa käy ilmi, että vaikka ravinto-ohjaus ja ryhmäterapia ovat hyödyllisiä lapsen painonpudotuksessa, merkittävin tekijä lasten lihavuuden hoidon onnistumisessa on vanhempien painonpudotus.</p>

LIITE 1(3).

Alkuperäistutkimukset

<p><b>5. Grainger, ym. 2011</b></p> <p>Two-year follow-up of the 'Families for Health' programme for the treatment of childhood obesity</p> <p>Iso-Britannia</p>	<p>Arvioida perhelähtöisen ryhmäohjelman pitkäaikaisvaikutuksia ja kustannuksia</p>	<p>27 7 – 13 -vuotiaista ylipainoisista ja lihavisista lapsista sekä heidän vanhemmistaan tai huoltajistaan, perheitä oli mukana 21.</p> <p>Lapsista poikia oli 9 ja tyttöjä 18.</p>	<p>2,5 tuntia kestävä ryhmätapaaminen joka viikko lapsilla ja aikuisilla oma.</p> <p>Ohjelma painottaa elämäntapamuutosten ohella erityisesti vanhemmuus- ja ihmissuhdetaitoja.</p>	<p>BMI, vyötärön ympäryys, terveys- ja elämäntapakyselyt</p>	<p>Hoito: 12 vko</p> <p>Seuranta: 2 vuotta</p>	<p>Kahden vuoden seurannan jälkeen lasten elämänlaatu oli parantunut merkittävästi. Suurin kehitys tapahtui elämänlaadun paranemisessa ja syömistottumusten muutoksessa terveellisempään.</p> <p>Vanhemmuustaidot ovat tärkeitä lasten lihavuuden hoidossa.</p>
<p><b>6. Kalavainen, 2011</b></p> <p>Treatment of obesity in children: a study on the efficacy of the family-based group program compared with routine counselling</p> <p>Suomi</p>	<p>Vertailla rutiineuvonnan ja perhelähtöisen ryhmäohjauksen tehokkuuden eroja lasten lihavuuden hoidossa.</p>	<p>70 7 – 9 -vuotiasta ylipainoista lasta</p>	<p>Rutiineuvonta toteutettiin käypä hoito -ohjeen mukaan ja lapsille suunnattuna yksilöohjauksena, tapaamisia oli kaksi. Perhelähtöisessä ryhmäohjauksessa tapaamisia oli 15.</p>	<p>Paino, pituus ja BMI</p>	<p>Hoito: 6 kk</p> <p>Seuranta: 2 vuotta 3 vuotta</p>	<p>Ryhmäohjaus oli lyhyellä aikavälillä tehokkaampaa. Pidemmällä aikavälillä ei havaittu eroja ohjelmien välillä.</p>

## Alkuperäistutkimukset

<p><b>7. Waling, 2011</b></p> <p>Dietary and metabolic effects of a 2-year lifestyle intervention on overweight and obese children</p> <p>Ruotsi</p>	<p>Arvioida ylipainoisten ja lihavien lasten elämäntapa -hoitomenetelmän vaikuttavuutta</p>	<p>105 8 – 12 -vuotiasta ylipainoista ja lihavaa lasta</p>	<p>Kohderyhmä jaettiin sattumanvaraisesti interventio- ja kontrolliryhmiin.</p> <p>Ensimmäisen vuoden aikana 14 1 - 2.5 tunnin ryhmätaapaamista, jotka käsitelivät käyttäytymismuutoksia, fyysistä aktiivisuutta. Toisena vuonna interventio toteutettiin verkkotehtävien avulla.</p> <p>Tavoitteena oli kehittää ruokailutottumuksia ja lisätä liikuntaa.</p>	<p>Ravinnonsaannin mittaus haastattelujen ja ruokapäiväkirjojen avulla, antropometriset mittaukset, paino, pituus, vyötärön ympäryys, kehonkoostumusmittaus, BMI, seerumin rasva-arvot, pitkäaikaisveren sokeri ja verenpaine</p>	<p>Hoito: 2 vuotta</p>	<p>Ruokailutottumukset paranivat interventoryhmällä enemmän verrattuna kontrolliryhmään.</p> <p>BMI:n suhteen ei havaittu eroja kontrolliryhmän ja interventoryhmän välillä.</p>
--	---	--	--	---	----------------------------	--

LIITE 1(5).

Alkuperäistutkimukset

<p><b>8. Virtanen, 2012</b></p> <p>”Äiti, täällä on toisia samanlaisia kuin mä” Voimisteluseura ja kouluterveydenhuolto perheiden tukena lasten painonhallinnassa</p> <p>Suomi</p>	<p>Kerätä uutta tietoa ja keinoja, joilla perheitä voitaisiin auttaa lapsen painonhallinnan onnistumisessa.</p>	<p>10 perhettä</p> <p>170 Oulun läänin kouluterveydenhoitajaa ja koululääkäreitä</p> <p>243 Suomen voimisteluliiton toimijaa</p>	<p>Lasten liikuntaryhmä kerran viikossa, johon vanhemmat osallistuivat kerran kuukaudessa.</p> <p>Lasten liikuntaryhmän aikana vanhemmat tapasivat 1 - 2 kertaa kuukaudessa, jolloin he keskustelivat tai liikkuivat yhdessä.</p>	<p>Vanhempien ja lasten haastattelut sekä muiden kohderyhmän jäsenten kyselyt</p>	<p>Hoito: 1 vuotta</p>	<p>Tukemalla perheiden säännöllistä päivärytmiä ja toimintaa sekä kehittämällä perheliikuntaa voidaan vaikuttaa lasten painonhallintaan. Ylipainoisten lasten liikuntaan tottumista tukee oman liikuntaryhmän perustaminen. Kouluterveydenhoitajilla tulisi olla mahdollisuus vaikuttaa perheen todellisiin ongelmiin, jotka voivat aiheuttaa lasten ylipainoa.</p>
<p><b>9. Kaakinen, ym. 2013</b></p> <p>Vanhempien motivoitumista edistävät ja estävät tekijät ylipainoisten ja lihaviin lapsien elintapojen muuttamiseen: systemaattinen kirjallisuuskatsaus</p> <p>Suomi</p>	<p>Tarkoituksena kuvata vanhempien motivoitumista parantavia ja huonontavia tekijöitä lasten elintapamuutoksissa.</p>	<p>6 – 12 -vuotiaat lapset</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus (lasten lihavuus tai ylipaino ja vanhempien motivoituminen)</p>		<p>Kirjallisuuskatsaus sisältää tutkimuksia vuosilta 2000 - 2010</p>	<p>Elintapojen muutoksessa vanhempien motivoitumisella on suuri merkitys. Motivoitumista parantaa mm. toimiva elintapaohjaus, elintapamuutoksien tuomat hyödyt sekä vanhempien huoli lastensa tulevaisuudesta. Elintapamuutosta estää vanhempien oma ylipaino sekä elintapaohjauksen puutteellisuus ja harvat tapaamiskerrat.</p>

LIITE 1(6).

Alkuperäistutkimukset

<p><b>10. Kyngäs, ym. 2013</b></p> <p>Ylipainoisten ja lihavien 13-16-vuotiaiden nuorten elintavat ja sitoutuminen elintapamuutokseen</p> <p>Suomi</p>	<p>Kuvataan kohderyhmän elintapoja, sitoutumista elintapamuutokseen sekä sitoutumista edistäviä tekijöitä.</p> <p>Tavoitteena kehittää lihavien nuorten elintapohjausta.</p>	<p>46 13 – 16 -vuotiasta ylipainoista tai lihavaa nuorta (Pituuspaino-prosentti yli 20)</p> <p>Tyttöjä 32, poikia 14</p>	<p>Kohderyhmälle tehty kysely, jolla arvioitiin nuorten elintapoja ja niihin sitoutumiseen liittyviä asioita.</p>	<p>Elintapakysely, pituus ja paino</p>	<p>Aineisto kerättiin 2 kk aikana</p>	<p>Keskipituus 165 cm, keskipaino 77 kg, keski-BMI 28.</p> <p>Kohderyhmän elintavat eivät vastaa suosituksia. Elintavoilla voi olla yhteys kehittyvään painonongelmaan. Nuoret sitoutuvat elintapamuutokseen, mikä mahdollistaa painonhallinnan elintapamuutosten kautta. Perhe ja ystävät tärkeä ottaa huomioon painonhallinnassa ja elintapohjauksessa.</p>
--	--	--	---	--	---------------------------------------	---

## Lasten lihavuuden hoitomenetelmät

PÄÄKATEGORIA	YLÄKATEGORIA	ALAKATEGORIA
LASTEN LIHAVUUDEN HOITOMENETELMÄT	Käyttäytymis- ravitseminen-liikunta- interventio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Käyttäytymisterapia</li> <li>• Ravitsemusohjaus</li> <li>• Liikuntaohjaus</li> </ul>
	Lasten lihavuuden lääkkeellinen hoito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sibutramine-lääke</li> <li>• Placebo-lääke</li> <li>• Käyttäytymisterapia</li> </ul>
	Liikunta- interventio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lasten liikuntaryhmä</li> <li>• Vanhempien liikuntaryhmä</li> <li>• Lasten ja vanhempien liikuntaryhmä</li> </ul>
	Perhekeskeinen ryhmäohjelma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lasten ryhmätapaaminen</li> <li>• Vanhempien ryhmätapaaminen</li> <li>• Lasten ja vanhempien yhteinen ryhmätapaaminen</li> </ul>



## Lasten lihavuuden hoitomenetelmien tuloksellisuus

PÄÄKATEGORIA	YLÄKATEGORIA	KATEGORIA	ALAKATEGORIA
LASTEN LIHAVUUDEN HOITO- MENETELMIEN TULOKSELLISUUS	Käyttäytymis- ravitsemus-liikunta- interventio	<b>Määrälliset mittarit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pituus ja paino</li> <li>BMI</li> <li>Vanhempien paino, pituus ja BMI</li> <li>Rasvaprosentti</li> <li>Seerumin rasva-arvot</li> <li>Kuntotesti</li> <li>Vyötärön ympärys</li> <li>Kehonkoostumus mittaus</li> <li>Pitkäaikaisverensokeri</li> <li>Verenpaine</li> </ul> <b>Laadulliset mittarit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruokapäiväkirja</li> <li>Itsetunto –kysely</li> <li>Terveys –kysely</li> <li>Syömistottumus – haastattelu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kannustavat pitkäaikaisvaikutukset</li> <li>Vanhempien painonpudotuksen positiivinen vaikutus hoidon onnistumiseen</li> <li>Lasten fyysinen aktiivisuus lisääntyi</li> <li>Aerobinen kunto parani</li> <li>Itsetunnon merkittävä parantuminen</li> <li>Antropometristen muuttujien parantuminen</li> <li>Ruokailutottumusten paraneminen</li> </ul>
	Lasten lihavuuden lääkkeellinen hoito	<b>Määrälliset muuttujat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>BMI</li> <li>Vyötärön ympärys</li> <li>Paino ja pituus</li> <li>Seerumin rasva-arvot</li> <li>Glykeemiset muuttujat</li> <li>Verenpaine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pienentynyt BMI</li> <li>Positiivinen vaikutus rasva- ja glykeemisiin-arvoihin</li> <li>Yhteys haittavaikutuksiin</li> </ul>
	Liikunta- interventio	<b>Laadulliset mittarit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vanhempien haastattelu</li> <li>Lasten haastattelu</li> <li>Kysely muille osallistujille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen</li> <li>Ruokailutottumusten muutokset</li> </ul>
	Perhekeskeinen ryhmäohjelma	<b>Määrälliset mittarit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>BMI</li> <li>Vyötärön ympärys</li> </ul> <b>Laadulliset mittarit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terveys- ja elämäntapa –kysely</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elämänlaadun paraneminen</li> <li>Syömistottumusten paraneminen</li> <li>Suotuisat pitkäaikaisvaikutukset</li> <li>Vanhempien motivoitumisen merkitys</li> <li>Vanhempien ylipainon merkitys</li> <li>Elintapaohjauksen laatu</li> <li>Perheeltä ja ystäviltä saatu tuki</li> </ul>

## Sopimus opinnäytetyön tekemisestä



**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**  
Mikkeli University of Applied Sciences

## SOPIMUS OPINNÄYTETYÖN TEKEMISESTÄ

**Sopijaosapuolet:**

Opinnäytetyön tilaaja: Haminan kaupunki lastenneuvola ja kouluterveydenhuolto

*15.* Osastonhoitaja Minna Haaja

ja Mikkelin ammattikorkeakoulun Savonniemen laitoksen

hoitotyön koulutusohjelman opiskelijat

Emmi Eerola ja Enni Juntunen

**Opinnäytetyön aihe:**

Kirjallisuuskatsaus 0-18-vuotiaiden lasten lihavuuden hoitokeinoista

**Opinnäytetyön ohjaajat:**

Ohjaava opettaja: Tuula Okkonen

Työelämäohjaaja: Minna Haaja

Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika: Marraskuu 2013

**Opinnäytetyön TK-tavoitteet:**

Tavoitteena on tuottaa kattava kirjallisuuskatsaus tällä hetkellä käytössä olevista lasten lihavuuden hoitokeinoista Suomessa ja muualla maailmassa.

**TK-TAVOITTEET:** Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla (t&k) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Kriteerinä on, että toiminnan tavoitteena on jotain oleellisesti uutta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaa sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö. Soveltavalla tutkimuksella tarkoitetaan sellaista toimintaa uuden tiedon saavuttamiseksi, joka ensisijaisesti tähtää tiettyyn käytännön sovellutukseen. Soveltavaa tutkimusta on esim. sovellusten etsiminen perustutkimuksen tuloksille tai uusien menetelmien ja keinojen luominen tietyn ongelman ratkaisemiseksi. Tuote- ja prosessikehityksellä (kehittämistyöllä) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tutkimuksen tuloksena ja/ tai käytännön kokemuksen kautta saadun tiedon käyttämiseksi uusien aineiden, tuotteiden, tuotantoprosessien, menetelmien ja järjestelmien aikaansaamiseen tai olemassa olevien olennaiseen parantamiseen. (Tilastokeskus)

Mikkelin ammattikorkeakoulussa tehdyt opinnäytetyöt julkaistaan pdf-muotoisena kokotekstinä tiedostoina ammattikorkeakoulujen yhteisessä julkaisuarkistossa Theseuksessa (<http://www.theseus.fi/>). Opinnäytetyöt ovat pääsääntöisesti julkisia asiakirjoja. Theseuksen käyttöehtosopimuksen hyväksyminen on samalla lupa työn julkaisemiseen internetin laajuisena näkyvyytenä. Vaihtoehtoisesti opinnäytetyö voidaan julkaista myös tekijöiden harkinnan mukaan tai opinnäytetyön ohjaajan tai toimeksiantajan suosituksesta MAMKin sisäisessä verkossa. MAMKin sisäisessä verkossa julkaistettu työ ei näy julkisena internetissä, mutta on käytettävissä MAMKin sisäisessä verkossa.

**Muut sopimusehdot:**

Toimitamme tilaajalle valmiin opinnäytetyön painettuna tai sähköisenä versiona tilaajan toiveiden mukaan.

**Aika ja paikka**

Hamina 27.5.2013

Emmi Eerola

Enni Juntunen

Minna Haaja

Toimeksiantajan allekirjoitus

Opiskelijoiden allekirjoitukset

Opetuksen lomakkeet 24.1.2013/HK

