

Laura Jaatinen

ELÄ TERVEELLISESTI LIIKKUEN JA SYÖDEN

Tapaustutkimus, Raskauskilot pois

Opinnäytetyö
Hoitotyönkoulutusohjelma


Syyskuu 2011




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>	<p>Opinnäytetyön päivämäärä</p> <p>13.9.2011</p>	
<p>Tekijä(t)</p> <p>Laura Jaatinen</p>	<p>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</p> <p>Hoitotyön koulutusohjelma/sairaanhoitaja</p>	
<p>Nimeke</p> <p>Elä terveellisesti liikkuen ja syöden – Tapaustutkimus, Raskauskilot pois</p>		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön aiheeksi valittiin Elä terveellisesti liikkuen ja syöden – Tapaustutkimus, Raskauskilot pois. Ylipainoisuus on nykyään yhteiskunnallisesti suuri haaste niin liikunta-alan ammattilaisille kuin terveydenhuollollekin. Terveystieteiden ennaltaehkäisevä työ ja varsinaiset ohjaustilanteet auttavat ihmisiä välttämään terveydelle vaaralliset liikakilot. Pienilläkin elämänmuutoksilla, kuten ravitsemus- ja liikuntatottumuksilla jokainen voi mahdollistaa itselleen terveen ja hyvinvoivan elämän. Tässä opinnäytetyössä perehdyttiin sekä koulu- että vaihtoehtolääketieteen antamien ohjeiden mukaiseen painonhallintaan ja laihduttamiseen liittyviin asioihin. Kokeellisena osuutena suoritettiin Raskauskilot pois – tapaustutkimus.</p> <p>Opinnäytetyössä tuodaan esille nykyisen koululääketieteen sekä vaihtoehtolääketieteen näkemyksiä ravitsemuksesta. Tavoitteena ei ole kumota kummankaan koulukunnan opetuksia, vaan tarkoituksena on tuoda esille eri näkemyksiä näiden koulukuntien välillä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on herättää ihmiset pohtimaan ravitsemuksiinsa liittyviä asioita.</p> <p>Opinnäytetyössä käsitellään suomalaiset ravitsemussuositukset sekä käydään läpi terveellisen ruokavalion sisältöä. Tarkoituksena on tutustuttaa lukija oman veriryhmänsä mukaiseen ruokavalioon, jota toteutetaan testihenkilöllä tässä opinnäytetyössä. Lisäksi tässä työssä käydään läpi eri energiaravintoaineita ja niiden määrän ja laadun vaikutusta painonhallintaan ja laihduttamiseen. Lisäksi käsitellään neuvoloiden ja synnytysosastojen antamia ravitsemus- ja liikuntaneuvontoja. Oikeantyyppisen ravitsemuksen ja monipuolisen sekä kullekin henkilölle mielekkään liikunnan merkitystä korostetaan. Myös raskauden ja lapsivuodeajan muutoksia naisen elimistössä käsitellään. Opinnäytetyössä käydään läpi Raskauskilot pois -tapaustutkimus, jossa testihenkilön tavoitteena oli päästä eroon raskauden aiheuttamista ylimääräisistä kiloista maltillisesti elämäntapojaan muuttaen, noudattaen sekä nykyisen koulu- että vaihtoehtolääketieteen opetuksia. Raskauskilot pois -tapaustutkimuksessa testihenkilö pääsi asettamiinsa tavoitteisiin ja saavutti saman painon kuin ennen raskautta.</p>		
<p>Asiasanat (avainsanat)</p> <p>Ylipainoisuus, painonhallinta, laihdutus, koululääketiede, ravitsemussuositukset, vaihtoehtolääketiede, luonnonmukaisuus, veriryhmä, ravintoaineet, ravitsemus, liikunta, raskaus, tapaustutkimus</p>		
<p>Sivumäärä</p> <p>73 + 26</p>	<p>Kieli</p> <p>suomi</p>	<p>URN</p>
<p>Huomautus (huomautukset liitteistä)</p>		
<p>Ohjaavan opettajan nimi</p> <p>Elisabet Montonen</p>	<p>Opinnäytetyön toimeksiantaja</p>	

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Date of the master's thesis 13.9.2011
Author(s) Laura Jaatinen	Degree programme and option Nursing education program/registered nurse	
Name of the master's thesis Live healthy through exercise and eating - a case study, pregnancy kilos off.		
Abstract For the topic was chosen Live healthy through exercise and eating – A case Study, Pregnancy kilos off. Obesity is now the major societal challenge for both sport professionals and health care. Preventive work of health care personnel and the counseling help people avoid excess kilos that are dangerous to health. Even small changes in life, such as nutrition and exercise habits can allow anyone a healthy and prosperous life. This thesis dealt with the instructions of both school and alternative medical science given in accordance with weight control and weight loss issues. The case study Pregnancy kilos off was conducted as the experimental part. This thesis highlights the views of nutrition of both current school and medical science. The goal was not to exclude either of the schools' teachings, but the aim was to highlight the different views of thoughts between these schools. The purpose of this thesis was to inspire people to reflect issues related to nutrition. This thesis deals with the Finnish nutrition recommendations and goes through the contents of a healthy diet. The purpose is to familiarize the readers with their own blood type diet, which was carried out with the test person in this thesis. In addition, this work will cover different energy nutrients, the quantity and quality of the effect of weight control and weight reduction. In addition, it deals with nutrition and exercise programs of health clinics and maternity departments. The right type of nutrition and a varied and meaningful exercise for each person will be highlighted. Also during pregnancy and post natal period, the changes in the woman's body will be discussed. The thesis goes through pregnancy kilos off -a case study in which a test person's goal was to get rid of extra weight caused by pregnancy by a moderate lifestyle change, as well as with the teachings of the current school and that alternative medical science. In the Pregnancy kilos off -a case study, the test person reached the objectives that were set and achieved the same weight as before pregnancy.		
Subject headings, (keywords) Obesity, weight control, weight loss, school of medicine, nutritional recommendations, alternative medicine, naturalness, blood groups, nutrients, nutrition, physical exercise, pregnancy, a case study		
Pages 73 + 26	Language Finnish	URN
Remarks, notes on appendices		
Tutor Elisabet Montonen	Master's thesis assigned by	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	KOULULÄÄKETIEDE - SUOMALAISET RAVITSEMUSSUOSITUKSET.....	2
2.1	Suomalaisten ravitseminen nykyään.....	2
2.2	Suomalaisten terveys nykyään.....	3
2.3	Terveellinen ruokavalio	4
3	VAIHTOEHTOISLÄÄKETIEDE – LUONNONMUKAISUUS.....	7
3.1	Terveellinen ruokavalio	7
3.2	Ruokavalio verityypin mukaan.....	8
3.2.1	O-verityyppi.....	9
3.2.2	A-verityyppi.....	10
3.2.3	B-verityyppi	11
3.2.4	AB-verityyppi	11
4	ENERGIAN JA RAVINTOAINEIDEN SAANTI	12
4.1	Hiilihydraatit ja sokerit	12
4.2	Proteiinit	14
4.3	Rasvat	15
4.4	Kivennäis- ja hivenaineet	17
4.5	Vitamiinit.....	19
4.6	Kuidut	21
5	RAVITSEMUS- JA LIIKUNTANEUVONTA NEUVOLASSA JA SYNNYTY SOSASTOLLA	21
6	LIIKUNNAN JA RAVITSEMUKSEN MERKITYS PAINONHALLINNASSA JA LAIHDUTTAMISESSA	23
6.1	Liikunnan merkitys painonhallinnassa ja laihduttamisessa.....	24
6.2	Ravitsemuksen merkitys painonhallinnassa ja laihduttamisessa.....	24
6.3	Elämäntapamuutoksien ylläpitäminen.....	26
7	RASKAUDEN JA LAPSIVUODEAJAN MUUTOKSET NAISEN ELIMISTÖSSÄ.....	27
8	OPINNÄYTETYÖN AIHEALUETTA KÄSITTELEVIÄ TUTKIMUKSIA	30
9	RASKAUSKILOT POIS - TAPAUSTUTKIMUS.....	39

9.1	Tapaustutkimus.....	39
9.2	Testihenkilön kuvaus	40
10	OHJELMAT TESTIHENKILÖLLE.....	40
10.1	Harjoitusohjelma.....	41
10.2	Kuntosali- ja kotiharjoitusohjelma	44
10.3	Ruokaohjelma	54
11	TESTIT JA MITTAUKSET TESTIHENKILÖLLE	56
11.1	Lihaskuntotestit.....	56
11.2	Vyötärön- ja lantion ympärysmittaus sekä vatsan korkein kohta.....	57
11.3	Paino	58
12	TESTIHENKILÖN TULOKSET.....	59
12.1	Lihaskuntotestien tulokset	59
12.2	Mittauksien tulokset.....	61
12.3	Testihenkilön mietteitä	62
13	POHDINTA	64
	LÄHTEET.....	69
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Ylipainoisuus on lisääntynyt maailmanlaajuisesti kaikissa ikäryhmissä viime vuosikymmenien aikana. Ylipainoisuuteen on aina mahdollista vaikuttaa, vaikka valtaosa väestöstä luulee, ettei se ole niin yksiselitteistä. Jokaisella on mahdollisuus saada aikaan merkittäviä muutoksia elämässään.

Vuosittain lihavuudesta aiheutuvat kustannukset kasvavat ja rasittavat yhteiskuntaa yhä enemmän. Jos yleistyvän ylipainoisuuden hyväksi ei tehdä konkreettisia tekoja, on yhteiskunta syvenevässä ongelmatilassa, sillä ylipainoisuus aiheuttaa useita erilaisia ja vakavia sairauksia. Jokaisen tulisi hahmottaa keinot väestön paremman terveyden saavuttamiseksi syömällä ja liikkumalla oikein.

Täysipainoisella ravinnolla, terveellisillä ravitsemustottumuksilla ja päivittäisellä aktiivisella liikunnalla pystytään hidastamaan tai estämään ylipainoisuuden aiheuttamia sairauksia. Järkevä painonhallinta ja laihduttaminen vaatii ihmiseltä muutoksia ravitsemus- ja liikuntatottumuksiin. Eri ihmisille on yksilölliset ruokalajit sekä liikuntamuodot, jotka auttavat muita paremmin painohallinnan ja laihduttamisen onnistumista. Laihduttaessa energiaa pitää saada vähemmän kuin sitä kulutetaan, kun taas painonhallinnassa energia ja kulutus ovat tasapainossa. Laihduttaminen ei tarkoita pelkkää dieettiä, vaan pysyvien asioiden aikaansaamiseksi vaaditaan kestäviä muutoksia elintavoissa. Vain vaikeassa lihavuudessa pyritään painon laskuun. Yleensä tavoitteeksi riittää painon ylläpito, jolloin suhteellinen paino laskee myöhemmin

Opinnäytetyössä tuodaan esille nykyisen koululääketieteen käsitykset sekä vaihtoehtoislääketieteen käsitykset eli luonnonmukaisuutta suosittava ruokavalio, joita hyödyntäen kootaan näiden kahden koulukunnan palasista yhtä kokonaisuutta. Tätä testataan Raskauskilot pois –tapaustutkimuksella. Koululääketieteellä tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä suomalaisia ravitsemussuosituksia sekä UKK-instituutin määrittelemiä liikuntasuosituksia. Vaihtoehtoislääketieteen käsite on laaja, joten tässä työssä tuodaan esille Sears Barryn sekä Mathews Larson Joanin käsitykset terveellisistä elämäntavoista. He suosittelevat, ettei tulisi välttää kovia rasvoja. Hiilihydraatteja, proteiineja ja rasvoja tulisi saada saman verran suhteutettuna syödyn ruuan määrään. Työssä esitellään D`Adamon löytämä havainto ”syö oikein oman verityyppisi mukaan”, jota kannattaa myös Mathews Larson Joan. Vaihtoehtoislääketieteen liikuntasuosituk-

set ovat samat kuin koululääketieteessä. Tavoitteena ei ole kumota kummankaan koulukunnan opetuksia, vaan tarkoituksena on tuoda esille koulukuntien välisiä eroja. Tässä opinnäytetyössä esiintyvät ravitsemus – ja liikuntaohjeet on tarkoitettu kaikenikäisille ihmisille, myös raskaana oleville sekä synnytyksen jälkeen.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on herättää ihmiset pohtimaan ravitsemukseen liittyviä asioita. Pienilläkin elämänmuutoksilla, kuten ravitsemus- ja liikuntatottumuksilla, jokainen voi mahdollistaa itselleen terveyden ja hyvinvoinnin. Ihmisen riittävä motivaatio on tärkeää, jotta elämäntavasta tulee pysyvää ja jotta ihmisillä on oikeaa tietoa ravitsemuksesta.

2 KOULULÄÄKETIEDE - SUOMALAISET RAVITSEMUSSUOSITUKSET

Suomalaisten ravitsemustottumukset ovat muuttuneet suositusten mukaiseen suuntaan viimeksi kuluneiden vuosikymmenien aikana. Myös ihmisten terveydessä on tapahtunut myönteistä kehitystä. Nyt kuitenkin viime vuosina hyvä kehitys on hidastunut niin ravitsemustottumusten kuin terveydenkin osalta ja useat tavoitteet ovat edelleen saavuttamatta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 4.) Kansallisten ravitsemussuosituksien tavoitteena on parantaa suomalaisten ruokavaliota sekä edistää heidän terveyttään (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 7).

Pohjoismaisia ravitsemussuosituksia päivitetään parhaillaan. Uudet ravitsemussuosituksien julkaistaan kesäkuussa 2012, minkä jälkeen julkaistaan myös suomalaiset ravitsemussuosituksien. (THL.)

2.1 Suomalaisten ravitsemus nykyään

Suomalaisten ravitsemustilanne on parantunut, mutta muun muassa energiaravintoaineiden saannin keskinäiset suhteet eivät ole vielä suositusten mukaisia. Vähärasvaiset ja rasvattomat maitotuotteet, pehmeät rasvat sekä kasviöljyt kuuluvat useimpien suomalaisten jokapäiväiseen ruokavalioon. Myös hedelmien ja kasvien käyttö on lisääntynyt ja suolan käyttö vähentynyt. Juustojen ja jogurttien syöminen on lisääntynyt, mutta toisaalta maidon nauttiminen sellaisenaan on vähentynyt. Lihaa kulutetaan

enemmän, mutta sen sijaan kalan syöminen on pysynyt ennallaan. Sokeria ja muita makeisia syödään yhä enemmän. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 8.)

Erilaisten juomien nauttiminen on lisääntynyt runsaasti viime vuosien aikana. Hedelmämehuja juodaan entistä enemmän sekä virvoitusjuomien nauttiminen on kaksinkertaistunut kymmenessä vuodessa. Myös alkoholin kulutus on kasvanut. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 8.)

Ravitsemustottumusten muutokset näkyvät ravinnonsaannissa siten, että energian saanti on laskenut vähentyneen rasvan käytön takia. Eläinrasvaa käytetään edelleen liian paljon. Myös sokerin käyttö ylittää suositukset. Useimpien vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on riittävää, kuitenkin D-vitamiinin saanti on edelleen liian vähäistä. Tilanne on hiljalleen parantunut, kun D-vitamiinia on ryhdytty lisäämään enemmän maitovalmisteisiin. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 8 - 9.)

2.2 Suomalaisen terveys nykyään

Aikuisten terveys ja toimintakyky on parantunut huomattavasti viimeisen 30 vuoden aikana. Työikäisten sepelvaltimokuolleisuus on vähentynyt lähes 70 prosenttia. Varsinkin ihmisten seerumin kolesterolitasojen lasku on pysähtynyt. Suositeltava veren kolesteroliarvo on alle 5 mmol/l, minkä on saavuttanut ainoastaan 28 prosenttia miehistä ja 35 prosenttia naisista. Suomalaisen verenpaine- ja kolesterolitasot ovat hitaassa laskussa, mutta ainoastaan viidenneksellä miehistä ja reilu kolmanneksella naisista verenpaine- ja kolesterolitaso on tavoitelukemissa (120/80 mmHg). (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 9.)

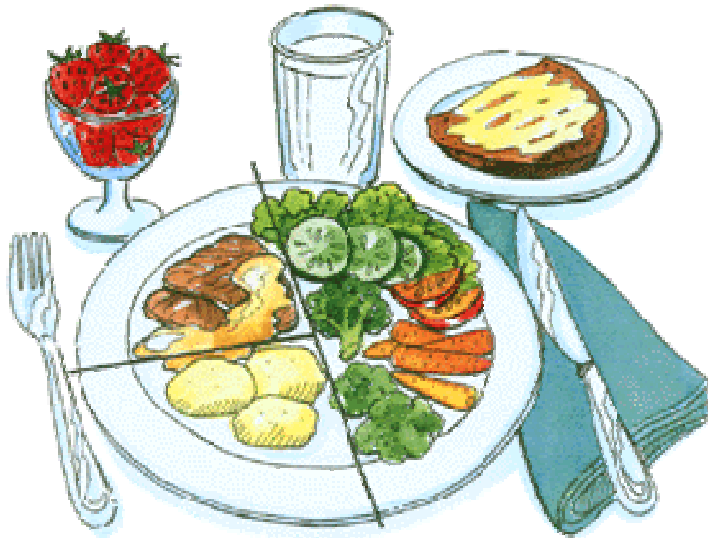
Liiallinen energian saanti on suomalaisen ravitsemuksen suurimpia ongelmia, mikä näkyy väestön ylipainoisuutena. Painoindeksi on noussut tasaisesti niin miehillä kuin naisillakin 20 vuoden aikana. Huolestuttavinta on, että ylipainoisuus on lisääntynyt myös lapsilla ja nuorilla. Ihmisten ylipainoisuuden taustalla on muun muassa hyötyliikunnan ja työn kuormittavuuden vähentyminen sekä makeisten ja rasvaisten välipalojen lisääntyminen. Myös ruoka-annokset ovat suurentuneet. Ylipainoisuuden yleistymisen myötä tyypin 2 diabetes on yleistynyt. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 9.)

Viime vuosien aikana väestön ravitsemuksessa ja terveydessä tapahtuneet muutokset ravitsemussuositusten mukaiseksi ovat jakautuneet epätasaisesti. Suomalaisten terveyserot ovat jopa suurettuneet entisestään tänä päivänä. Monet tutkimukset ovat osoittaneet, että hyvässä yhteiskunnallisessa asemassa olevat yleensä elävät pitempään sekä ovat normaalipainoisempia kuin huonossa asemassa olevat. Korkeasti koulutetut syövät enemmän hedelmiä ja vihanneksia kuin vähän koulutetut ja näin he pysyvät keskimääräistä hoikempina. Yleensä naisten ruokavalio on suositusten mukaisempaa kuin miesten. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 9.)

2.3 Terveellinen ruokavalio

Koululääketieteessä opetetaan, että hyvä ravitsemus saadaan syömällä mahdollisimman monipuolisesti eri ravintoaineita, saamalla energiatarvetta vastaavan ruokamäärän sekä syömällä säännöllisin väliajoin eli muistamalla ateriarytmi. (Hasunen ym. 1997, 14; Kara 2011, 21.) Nämä kolme asiaa muodostavat yhdessä perustan hyvään ravitsemukseen. Ravitsemussuositusten mukainen ruoka edistää ihmisen terveyttä ja vähentää ruokaperäisten sairauksien määrää. (Hasunen ym. 1997, 14.)

Hyvää ateriaa voidaan havainnollistaa lautasmallin avulla (Kuva 1). Ruoka-annosten koko riippuu siitä, onko kyseessä aikuinen vai lapsi. (Hasunen ym. 1997, 15.) Lautasmallin mukaisesti puolet lautasesta täytetään vihanneksilla, juureksilla ja hedelmillä (Charpentier 1998, 67; Kara 2011, 21). Riisin, perunan ja pastan osuus on noin neljännes. Lautasesta noin neljännes jää lihalle, kalalle, kanalle ja munalle. Se voidaan korvata erilaisilla palkokasveilla, pähkinöillä tai siemenillä sisältävällä ruualla. Ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa, piimää tai vettä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 35; Kara 2011, 21.) Lopuksi ruoka-annos kruunataan yhdellä leivällä, jossa on sipaisu leipärasvaa. Pääruean jälkeen jälkiruoaksi voi ottaa hedelmän tai marjoja. (Charpentier 1998, 67; Kara 2011, 21.)



KUVA 1. Hyvän aterian lautasmalli (Nutriciababy)

Koululääketieteessä opetetaan myös, että ruokapyramidi auttaa havainnollistamaan monipuolista ja tasapainoista ruuan valintaa (Kuva 2). Ruokavalion monipuolisuus on helppo varmistaa ottamalla jokaisesta ruokapyramidin lohkoista aina jotakin. (Hasunen ym. 1997, 22.) Ruokapyramidin alimman tason muodostavat viljavalmistet ja peruna, jotka sisältävät runsaasti hiilihydraatteja. Toisella tasolla on kasvikset, vihannekset, marjat ja hedelmät. Kolmannella tasolla ovat proteiinien saantilähteet liha, kala, palkokasvit sekä maitovalmistet. Ja viimeisellä tasolla eli huipulla, rasva ja sokeri sekä niitä sisältävät tuotteet. (Leipätiedotus ry.)



KUVA 2. Ruokapyramidi auttaa ruoanvalinnassa (Leipätiedotus ry)

Koululääkietieteessä suositellaan käyttämään vain niukasti suolaa ja sokeria sekä välttämään tyydyttyneitä eli kovaa rasvaa ja suosimaan tyydyttymättömiä eli pehmeitä rasvoja. Vähärasvaista lihaa tulisi suosia sekä kalaa tulisi syödä kaksi kertaa viikossa ja nestemäisiä vähärasvaisia maitovalmisteita noin puoli litraa päivässä. Myös erivärisiä kasviksia, marjoja ja hedelmiä tulisi nauttia noin puoli kiloa päivässä. Täysjyväviljatuotteita, kuten tummaa leipää, pastaa, riisiä ja puuroa suositaan. (Ruokatieto.)

Koululääkietieteessä kerrotaan, että marjat, hedelmät, kasvikset ja vihannekset tukevat painonhallintaa ja laihduttamista. Niitä lisäämällä ruokavalioon kokonaisuus kevenee kuin itsestään, koska ne sisältävät vähän energiaa. (Soisalo 2005, 70 - 71.)

Marjoissa, hedelmissä ja kasviksissa on myös paljon vitamiineja, kivennäisaineita, kuituja sekä muita tärkeitä yhdisteitä. Marjoja kannattaa syödä mahdollisimman pal-

jon, sillä ne ovat terveysruokaa. Myös osa kasviksista, marjoista ja hedelmistä kannattaa nauttia sellaisenaan, jotta ihmisen elimistö voi hyödyntää kaikkia niiden sisältämiä ravintoaineita mahdollisimman tehokkaasti. (Soisalo 2005, 71.)

Ledikwe JH ym. tekemässä tutkimuksessa oli mukana 650 lihavahkoa koehenkilöä. Koehenkilöt jaettiin kolmeen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä ei saanut minkäänlaista ohjausta. Toinen ryhmä osallistui ryhmäohjaukseen puolen vuoden ajan, jolloin se sai ohjausta ruokavaliosta ja liikunnasta. Kolmas ryhmä sai myös saman ohjauksen kuin toinenkin ryhmä, mutta sen lisäksi sen jäseninä kehoitettiin syömään kymmenen kertaa päivässä hedelmiä ja kasviksia. Tutkimuksessa havaittiin, että puolen vuoden aikana kasviksia lisännyt ryhmä oli laihtunut eniten, vaikka sen jäsenet 250 grammaa päivässä enemmän kuin aikaisemmin. Samalla heidän ruokansa energiapitoisuus oli vähentynyt huomattavasti. (Mustajoki 2007, 151.)

3 VAIHTOEHTOISLÄÄKETIEDE – LUONNONMUKAISUUS

Vaihtoehtoislääketiede opettaa myös, että hyvä ravitsemus saadaan syömällä mahdollisimman monipuolisesti eri ravintoaineita, saamalla energiatarvetta vastaavan ruokamäärän sekä syömällä säännöllisin väliajoin eli muistaa ateriarytmi (Hasunen ym. 1997, 14).

3.1 Terveellinen ruokavalio

Vaihtoehtoislääketieteen edustaja Searsia mukaillen suositellaan vastaavasti ruokajuomaksi nauttimaan vettä, sokerittomia juomia ja täysmaitoa, mutta maitotuotteita tulisi nauttia rajoitetusti. Vaihtoehtoislääketiede opettaa syömään saman verran kaikkia ravintoaineita. Tämä tarkoittaa sitä, että ruoka-annoksen sisältämien hiilihydraattien, proteiinien sekä rasvojen määrän pitää olla tasapainossa. (Sears 1997, 117.)

Vastaavasti vaihtoehtoislääketiede suosittelee, että kovaa rasvaa ei tulisi välttää, päinvastoin. Pehmeät rasvat, kuten esimerkiksi oliiviöljy ja rypsiöljy juuri sellaisenaan ovat suositeltavia. (Sears 1997, 117.) Vaihtoehtoislääketiede opettaa myös, että marjat, hedelmät, kasvikset ja vihannekset tukevat painonhallintaa ja laihtuttamista. Lisää-

mällä niitä ruokavalioon kokonaisuus kevenee kuin itsestään, koska ne sisältävät vähän energiaa. (Soisalo 2005, 70 - 71.)

Suomen kuvalehdessä 10/2011 julkaistussa Leivonniemen kirjoittamassa Kumous keittiössä -artikkelissa kirjoitetaan, että yhä useampi suomalainen hylkää suomalaiset ravitsemussuositukset ja kokee voivansa terveemmin kuin koskaan aikaisemmin. Suomessa on vuosia kehoitettu syömään yhä vähärasvaisempia ja sitä terveellisimpiä tuotteita. Kuitenkin suomalaiset ovat nykyään ylipainoisempia kuin koskaan. Ehkä suomalaiset syövät väärin. Näin uskovat ainakin yli tuhannet vähähiilihydraattista ruokavaliota noudattaneet ihmiset, jotka ovat hylänneet suomalaiset ravitsemussuositukset ja alkaneet vähentämään hiilihydraatteja ruokavaliostaan sekä suosimaan tyydyttyneitä rasvoja. (Leivonniemi 2011, 38 - 40.)

3.2 Ruokavalio verityypin mukaan

D`Adamo kertoo, että kaikki ihmiset ovat ainutlaatuisia yksilöitä myös ruuan suhteen. Jokaisen elimistö reagoi omalla tavalla eri ruokiin sietäen toisia ruokia paremmin kuin toisia. Toiset voivat syödä esimerkiksi raakaa sipulia kuinka paljon tahansa, kun toiset voivat vain hieman sitä maistaa tai ei syödä sitä laisinkaan. Joillekin ruuilla voidaan olla allergisia. Niinpä jokaisen tulisi löytää omat ravitsemustottumuksensa ja hyväksyä yksioöllisyytensä. Jokaisen on siis syytä kuunnella kehoaan ja olla kaikkea uutta kohtaan viisaasti kokeileva. (Arstila & Arstila 1987, 30 - 31.)

Mathews Larson (2003, 100) mukaan: ”Tiede on hiljattain paljastanut uusia kemiallisia johtolankoja verityypeistämme. Kun tiedätte veriryhmänne (O, A, B tai AB), osaatte myös soveltaa samaa koodia (O, A, B tai AB) iho-, keuhko- ja sisäelimistöenne soluihin. Kaikki kehon solut ovat itse asiassa samaa tyyppiä kuin verenne. Tohtori D`Adamo on tunnistanut solutyypin lektiinit eli ominaispiirteet, jotka ovat ainutlaatuisia kullakin yksilöllä. Näitä lektiinejä (valkuaiset) voidaan verrata vastaaviin ravinnon lektiineihin, jotka ovat tai eivät ole yhteensopivia kanssanne. Näin ollen verenne ja nauttimanne ravinnon väliset kemialliset reaktiot voivat olla parantavia tai myrkyllisiä, vaikka monilla ravintoaineilla on neutraali vaikutus. Ruokavalio olisi sopeutettava verityypin tarpeisiin siten, että se parantaa terveyttänne ja korjaa painoanne. Keskenään sopimattomien ravintoaineiden lektiinitoiminnalla on Syö oikein oman tyyppisi mukaan - kirjan mukaan seuraava vaikutus: ”

- Hormonitasapaino järkkyy aiheuttaen veden keräytymistä elimistöön ja kilpirauhashäiriöitä.
- Insuliinin tuotanto heikkenee.
- Ruuan palamisaineenvaihdunta hidastuu, joten ruuasta saatavaa energiaa ei voida tehokkaasti hyödyntää, aiheuttaen samalla pöhöttymistä.
- Ruoansulatuskanavan seinämät tulehtuvat.

(Mathews Larson 2003, 100.)

Veriryhmästä riippuen ruuan lektiineillä on taipumus sitoutua paitsi punasolujen pinnalla oleviin sokerirakenteisiin, myös muihin kehon osiin, kuten suolistoon, munuaisiin sekä hermostoon, aiheuttaen terveydellisiä ongelmia. Kaikkien neljän veriryhmän solujen pintasokerirakenteet ovat toisistaan poikkeavia. Huomattava seikka on, että lektiinit voivat päästä suoliston läpi verenkiertoon, ja monet lektiinit ovat erittäin allergisoivia. Vaihtoehtoislääketieteessä käytetään lektiinejä sitovia sokereita monien sairauksien tukihoidoissa. (Suomen terveystaito.)

3.2.1 O-verityyppi

O-verityypin terveyden ja hyvinvoinnin perustana ovat tehokas liikunta ja eläinproteiinit eli tyydyttyneet rasvahapot (D'Adamo & Whitney 2002, 72). O-verityypin esiisät ja ensimmäiset ihmiset olivat O-verityyppiä. O-verityypin ihmisillä on paljon maha-happoja, joten heille sopii runsaasti proteiineja sisältävä ruokavalio; liha, kala ja siipikarja. He eivät siedä juurikaan maitotuotteita, viljaa eikä gluteenia (vehnä, kaura, ohra ja ruis), sillä heidän ruoansulatusjärjestelmänsä ei ole tottuneet niihin. Tästä johtuen nämä ruoansulatusentsyymit puuttuvat nykyisiltä O-verityypeiltä. On havaittu, että O-verityyppiä olevat ylipainoiset ihmiset laihtuvat hyvin nopeastikin, jos he poistavat maitotuotteet ja vehnän ruokavaliostaan. (D'Adamo & Whitney 2002, 72; Mathews Larson 2003, 100 - 101.)

O-verityypille sopii raskas liikunta, väsymyksen ja masennuksen ehkäisemiseksi. Tehokas liikkuminen voi olla jopa ratkaiseva tekijä ihannepainon ylläpitämiseksi sekä stressin välttämiseksi. (Mathews Larson 2003, 101.) Sopivia liikuntamuotoja O-verityypille ovat muun muassa aerobic, uinti, hölkkä, painoharjoittelu, taistelulajit sekä pyöräily (D'Adamo & Whitney 2002,114).

O-verityypin ihmisillä on taipumus sairastua kilpirauhasen vajaatoimintaan eli hypotyreoosiin, sillä heidän elimistönsä tuottavat vähän jodia. Kyseisiä oireita ovat muun muassa väsymys, lihominen, nesteen kertyminen elimistöön sekä lihasten surkastuminen. (D'Adamo & Whitney 2002, 73; Mathews Larson 2003, 101.)

3.2.2 A-verityyppi

A-verityyppi on kasvissyöjä, joka tarvitsee tuoreita ja puhtaita luonnontuotteita. A-veriryhmä kehittyi, kun villi riistanlihan saanti hupeni ja maanviljelys alkoi. Näillä yksilöillä on vähemmän suolahappoa ja ruoansulatusentsyymejä kuin O-verityypeillä; proteiinit sulavat heillä huonosti muuttuen rasvaksi. Myös A-verityypin ruoansulatusjärjestelmällä saattaa olla vaikeuksia maitotuotteiden kanssa, sillä maitotuotteet nostattavat insuliinireaktiota, hidastaen elimistön aineenvaihduntaa. Pieniä määriä hapannaitotuotteita A-verityyppi pystyy käsittelemään. A-verityyppi tarvitsee vähärasvaisten ruoka-aineiden lisäksi runsaasti kasviksia sekä viljatuotteita. Vihannekset, munat, hedelmät, pähkinät ja siemenet sopivat A-verityypeille, muttei vehnä, äyriäiset tai hummeri. A-verityypin painonhallinta ja laihduttaminen on helppointa, jos poistaa kokonaan lihatuotteet ruokavaliostaan. (D'Adamo & Whitney 2002, 119 - 120, 122, 125; Mathews Larson 2003, 101.)

A-verityyppi tarvitsee paljon vähemmän liikuntaa kuin esimerkiksi O-verityyppi (Mathews Larson 2003, 101). Liikunnan tulee olla kevyttä, sillä rentoutuminen ennaltaehkäisee haitallista stressin syntymistä (D'Adamo & Whitney 2002, 163; Mathews Larson 2003, 101). Sopivia liikuntamuotoja A-verityypille ovat muun muassa jooga, golf, reipas kävely, uinti, tanssi sekä venyttely (D'Adamo & Whitney, 2002, 163).

A-verityypeillä on hyvin suuri riski sairastua sydänsairauksiin, diabetekseen, sekä syöpään. Noudattamalla oman veriryhmän mukaista ruokavaliota pysyy oma immuunijärjestelmä kunnossa ja niin ehkä pystytään välttymään hengenvaarallisilta sairauksilta. (D'Adamo & Whitney 2002, 119.)

3.2.3 B-verityyppi

B-verityyppi muistuttaa O- ja A-verityypin välimuotoa (D'Adamo & Whitney 2002, 169). B-verityyppi pystyy käyttämään niin maitotuotteita, eläinproteiineja sekä viljatuotteita (Mathews Larson 2003, 101). Jos B-verityyppi haluaa laihtua, tulee heidän välttää erityisesti vehnää sekä noudattaa oman veriryhmän mukaista ruokavaliota (D'Adamo & Whitney 2002, 170).

B-verityypin liikunnan tulisi olla välillä raskasta ja välillä rauhallista. B-verityypille sopii hyvin aerobiset liikuntalajit, jotka eivät ole raskaita, mutta ei ole toisaalta rentouttavaakaan. B-verityyppi on hyvin altis kaikenlaisille viruksille ja autoimmuunisairauksille, mutta sen sijaan pystyy hyvin vastustamaan nykyajan sairauksia muun muassa syöpää ja sydänsairauksia. (D'Adamo & Whitney 2002, 169, 205 - 206.)

3.2.4 AB-verityyppi

AB-verityypillä on niin A- ja B verityypin kaltaisia ominaisuuksia. Tämä verityyppi on sopeutunut käyttämään parhaiten maito- ja viljatuotteita, vihanneksia ja hedelmiä. Lihan sulattaminen voi olla jollakulla ongelma, sillä AB-verityypillä voi olla A-verityypin alhainen mahanhappopitoisuus ja B-verityypin kyky pilkkoa lihaa. Niinpä hän on ominaisuuksiltaan lihansyöjä, jolla ei ole tarpeeksi mahahappoa lihan tehokkaaseen pilkkomiseen. Näin ollen suurin osa AB-verityyppien syömästä lihasta usein varastoituu rasvana. Jos AB-verityyppi haluaa laihduttaa, tulee hänen vähentää lihan syömistä ja sen sijaan lisättävä tofun ja kasvien käyttöä ruokavalioon. (D'Adamo & Whitney 2002, 212; Mathews Larson 2003, 102.)

AB-verityypille sopii hyvin keskittymistä ja rentoutumista vaativa liikunta. Sopivia liikuntamuotoja AB-verityypille ovat muun muassa jooga, golf, taiji sekä reipas kävely. Lisäksi AB-verityypille sopivat myös hieman raskaammat liikuntalajit, kuten uinti, patikointi sekä pyöräily. Rauhallisella liikunnalla ei tarkoiteta sitä, ettei saisi tulla lainkaan hiki. Ratkaisevinta on, kuinka mieli on mukana liikuntaa harrastettaessa. Esimerkiksi raskas kilpaurheilu kuluttaa paljon energiaa ja aiheuttaa stressiä elimistöön, jättävät immuunijärjestelmän puolustuskyvyttömäksi erilaisia sairauksia vastaan. A- ja B-verityypille ominaista olevan heikon immuunijärjestelmän takia myös AB-

veriryhmän tulisi syödä runsaasti kasviksia, sillä ne ennaltaehkäisevät muun muassa syöpää ja sydänsairauksia. (D'Adamo & Whitney 2002, 225, 248 - 249.)

Koululääketieteen edustajista löytyy vastustajia yksilöinä, muttei kuitenkaan mikään järjestö kumoa Peter J D'Adamon teoriaa. Moni lääkäri pitää verityyppi-ideologiaa tieteellisenä fiktiona ymmärtämättä mihin teoria perustuu. Peter J D'Adamo korostaa-kin, että veriryhmän mukainen ruokavalio ei ole ainut tekijä terveellisissä elämäntavoissa, mutta sillä on erittäin tärkeä vaikutus geneettisten tekijöiden ja ympäristön ohessa. (Suomen terveystaito.)

4 ENERGIAN JA RAVINTOAINEIDEN SAANTI

Ihminen saa energiaa erilaisista ravintoaineista, kuten hiilihydraateista, proteiineista, rasvoista, sokereista sekä muista ravintoaineista. Energian saannin tulisi olla kulutukseen nähden tasapainossa niin normaalipainon kuin terveydenkin ylläpitämiseksi. Tarvetta vähäisempi energian saanti johtaa lapsilla kasvun sekä kehityksen häiriöihin ja aikuisilla laihtumiseen. Tarvetta suurempi energian saanti taas johtaa lihomiseen. Ihmisen energiavarastot ovat hyvin suuret, niinpä ihmisen energian saannin ja kulutuksen ei tarvitse pysyä lyhyellä aikavälillä (1- 4 vuorokauden) tasapainossa, vaan tärkeää on kehon tasapaino pidemmällä aikavälillä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 10.)

4.1 Hiilihydraatit ja sokerit

Kaikki hiilihydraatit ovat pitkäketjuisessa muodossa olevia yksinkertaisia sokereita. Ihminen tarvitsee hiilihydraatteja jatkuvasti muun muassa aivotoimintaa varten. Aivot käyttävät ensisijaisena energianlähteenä glukoosia eli rypälesokeria. Jotta aivot pysyvät toiminnassa, tulee elimistön jatkuvasti muuttaa hiilihydraatteja glukoosiksi. Elimistö ei heti välttämättä pysty hyödyntämään hiilihydraatteja, niinpä hiilihydraatit varastoituvat glykokeeninä joko maksaan tai lihaksiin. (Sears 1997, 36.)

Mitä tapahtuu, kun hiilihydraatteja saadaan liikaa elimistöön. Elimistön kyky varastoida hiilihydraatteja maksaan tai lihaksiin on hyvin rajallinen. Elimistön maksan tai

lihasten glykogeenivarastoiden täytyessä, ylimääräiset hiilihydraatit päätyvät rasvakudokseen, näkyen lihomisena. (Sears 1997, 36 - 37.)

Hitaat hiilihydraatit, kuten kuorimaton vilja, täysjyväriisi, linssit, pavut, useat hedelmät ja vihannekset, kuten kukkakaali, parsakaali, kaali ja salaatti pitävät nälän paremmin kurissa kuin nopeat hiilihydraatit, joita ovat muun muassa sokeri erimuodoissa, valkoiset jauhot, kiillotettu riisi, peruna ja maissi. Hitaat hiilihydraatit pitävät elimistön tasapainoisempana sekä stressittömämpänä kuin nopeat hiilihydraatit insuliinituotannon vaihtelujen vuoksi. (Montignac 2002, 47.) Koska hiilihydraattien sokerit ovat elimistölle hyvää ja nopeasti käyttökelpoista energiaa, niinpä koululääketiede suosittelee, että yli puolet päivän energian saannista pitäisi saada hiilihydraateista (Aro 2002, 32).

Viimeisen viidentoista vuoden aikana Yhdysvaltain väestö on ollut tahtomattaan osallisena massiivisessa tieteellisessä tutkimuksessa, jonka tavoitteena on vähentää amerikkalaisten rasvakiloja. Jos kyseiseen tavoitteeseen olisi päästy, nykypäivänä amerikkalaiset olisivat terveempää kansaa. Miten kyseiseen tavoitteeseen sitten pyrittiin? Alan huippututkijat, ravintoneuvojat sekä valtio olivat kaikki sitä mieltä, että kansaa tulisi neuvoa syömään vähemmän rasvaa ja enemmän hiilihydraatteja. Asiantuntijoiden mukaan tämä oli ainoa oikea tapa laihtua. (Sears 1997, 30.)

Nyt on siis 15. vuosi menossa ja on tullut selväksi, ettei tämän tyyppinen ruokavalio auta. Kaikki tämä 15 vuoden aikana kerätty tieto osoittaa, että vaikka amerikkalaiset ovat syöneet vähemmän rasvaa ja enemmän hiilihydraatteja kuin aiemmin, on ylipainoisuus lisääntynyt epidemian lailla. Surullinen totuus on, että amerikkalaiset lihovat lihomistaan. (Sears 1997, 30 - 31.)

Jotta voitaisiin ymmärtää miten hypoglykemiaoireet syntyvät, tarvitsee tietää, miten sokeriaineenvaihdunta toimii. Keho muuttaa kaiken ravinnon glukoosiksi, mutta muutos jalostetuista sokereista ja valkoisista jauhoista (täkkelykset) tapahtuu nopeammin. Ihanteellisessa tapauksessa, kun verenkieroon tulee liikaa sokeria, haima pumppaa juuri oikean määrän ylimääräistä insuliinia vastapainoksi liialle sokerille. Mutta jos syömme usein mittavia aterioita tai sokeria ja täkkelystä sisältäviä ruokia, yliherkkä haima tulee liipaisinherkäksi tuottaen liikaa insuliinia liian nopeasti. Tuo insuliini poistaa liian sokerin painaen verensokerin liian alas. Tällöin aivot toimivat erityisen huonosti, koska glukoosi (polttoaine) on laskenut liian alas. Tällöin ihminen saattaa

kärsiä päänsärystä, ahdistuneisuudesta, väsymyksestä, huimauksesta, sekavuudesta, huonomuistisuudesta sekä keskittymiskyvyn puutteesta. (Mathews Larson 2003, 73.)

Glukoositason ajautuessa liian alas kehon on lopulta estettävä sen liian nopea lasku tai muuten joudutaan syvään shokkitilaan. Jos glukoositason lasku jatkuisi keskeytyksettä, seuraisi ennen pitkää kuoleminen. Tällöin syntynyt fyysinen stressi laukaisee lopulta lisämunuais hormonin epinefriinin. Tämä kyseinen hormoni antaa maksalle merkin hajottaa hätäsokerinsa, glykokeenin, glukoosiksi ja vapauttaa glukoosin verenkiertoon. Tämä sokeri lopettaa insuliinishokin ja suojaa aivoja tuottamalla hätäglukoosia. Epinefriinin (adrenaliini) vapautuminen saattaa aiheuttaa ihmiselle ylimääräistä vapiinaa, hikoilua ja heikotusta sekä voi nopeuttaa sydämen lyöntitiheyttä. (Mathews Larson 2003, 73.)

4.2 Proteiinit

Elimistön proteiinit muodostuvat 20 erilaisesta aminohaposta. Proteiini on elimistön solujen tärkein rakennusaine. Esimerkiksi lihakset, hiukset, iho, silmät ja kynnet rakentuvat proteiinista. Proteiinien rakennusaineet eli aminohapot ovat kaiken elämän perusta. Niistä yhdeksän on välttämättömiä aminohappoja, joita elimistö ei itse kykene muodostamaan, joten ne täytyy saada ruuasta. Jos elimistö ei saa niitä riittävästi ruuasta, proteiinituotanto hidastuu ja jopa saattaa pysähtyä kokonaan. Ilman proteiinien rakennusaineita ei ihmisen elimistössä mikään rakennus tai uusiudu. (Sears 1997, 41.)

Kohtuullinen maitovalmisteiden, lihan ja kalan nauttiminen turvaa päivän tarvittavat proteiinit. Proteiinien päivittäinen tarve on riittävä, jos nautitaan aamupalalla jogurttia tai maitoa, lounaalla lihaa tai kalaa sisältävää ruokaa sekä ruokajuomana aterioilla piimää tai maitoa, silloin proteiineja saadaan tarpeeksi päivän aikana. (Soisalo 2005, 52, 54.) Proteiineja eli valkuaisaineita saadaan lihasta, kalasta, sisäelimistä, äyriäisistä, kananmunasta, maitotuotteista, soijasta, manteleista, pähkinöistä sekä viljatuotteista ja palkokasveista (Montignac 2002, 40).

Jos saadaan liikaa proteiineja samanaikaisesti, insuliinituotanto kasvaa, koska elimistö ei kykene pitämään verenkierrossa liian suuria määriä aminohappoja. Mitä tapahtuu, kun insuliinipitoisuus veressä kasvaa? Se muuttaa ylimääräiset proteiinit rasvaksi. Viimeaikaisissa tutkimuksissa on todettu, että liikaa proteiineja sisältävä ruokavalio

voi varastoida rasvaa elimistöön kymmenen kertaa normaalia nopeammin. Tämä siis tarkoittaa, että rasvaa kertyy elimistöön huomattavasti nopeammin kuin aikaisemmin. Kun elimistö saa liikaa proteiineja ja niukasti hiilihydraatteja, elimistö alkaa toimia poikkeuksellisella tavalla. Aivot tarvitsevat toimiakseen hiilihydraatteja ja niinpä elimistö alkaa hajottamaan lihasten proteiineja aivojen energiaksi. Monet kuitenkin ajattelevat, että mitä vähäinen lihasmassan häviäminen haittaa kun vain rasva lähtee. Kohonneen insuliinipitoisuuden takia rasvasta eroon pääseminen on vaikeampaa kuin aikaisemmin ja lopulta painonpudotus voi pysähtyä kokonaan. (Sears 1997, 42 - 43.)

4.3 Rasvat

Rasvat ovat enimmäkseen triglyseridejä eli glyserolin ja rasvahappojen estereitä (Aro 2002, 12). Rasvat ovat välttämättömiä ravinnossa (Koponen 1999, 92). Koululääketiede opettaa, että rasvoista ei tulisi luopua aivan kokonaan, vaikka painoa tarkkailevan ihmisen kehotetaankin valitsemaan vähärasvaisia ruokia. Kyse onkin siitä, millaista rasvaa syödään, mihin ruokiin ja kuinka paljon sitä niihin käytetään. (Soisalo 2005, 29 - 30.) Rasvaa tulisi saada noin neljännes päivän energiansaannista. Liika rasva varastoituu rasvakudokseen. (Aro 2002, 12.) Vaihtoehtoislääketieteessä rasvojen saanti tulee olla tasapainossa muiden ravintoaineiden saannin kanssa (Sears 1997, 117).

Rasvat jakautuvat kahdenlaisiin rasvahappoihin: tyydyttyneisiin ja tyydyttymättömiin rasvahappoihin. Tyydyttyneet rasvat ovat yleensä eläinperäisiä rasvoja, jota on lihassa, maidossa, voissa, juustossa, kananmunassa ja kermassa. Tyydyttymättömiä rasvoja eli kasvirasvoja on muun muassa kaloissa ja kasviöljyissä, joita elimistö tarvitsee päivittäin. Sekä kovissa että pehmeissä rasvoissa on saman verran energiaa. (Soisalo 2005, 30.)

Koululääketiede kertoo, että tyydyttyneet rasvat ja transrasvahapot sekä kolesteroli lisäävät veren seerumin LDL-kolesterolipitoisuutta, joka on merkittävä riskitekijä sydän- ja verisuonitaudeille. On tärkeää vähentää edellä mainittujen rasvahappojen määrää ravinnosta. Kovan rasvan vähentäminen ravinnosta pienentää samalla kokonaiskolesterolin määrää. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 15.) Runsas rasvan käyttö johtaa luonnollisesti lihomiseen, sillä rasva sisältää paljon energiaa. Jos nautittava rasva on kovaa rasvaa, seuraa siitä vielä lisäksi muita terveydelle haitallisia vaikutuksia.

Rasvan määrää tärkeämpi on rasvan laatu. Pyritään välttämään kovia rasvoja ja suosimaan pehmeitä rasvoja. (Charpentier 1998, 80.)

Vaihtoehtoislääketiede kertoo, että ennen kuin vähärasvaisen ravinnon suositukset alkoivat 40 vuotta sitten, lihavia ihmisiä oli paljon vähemmän kuin tänä päivänä. Mistä tämä voisi johtua? Ihmiset elävät nykyään enimmäkseen hiilihydraateilla. Sen sijaan tulisi olla rasvat ja proteiinit, sillä hiilihydraatit laukaisevat insuliinituotannon, joka lihottaa. Se tuhoaa muun muassa aivojen polttoaineen, vaikuttaen myös energia ja tunne-elämän tasapainoon. (Mathews Larson 2003, 90.)

Suositukset eläinrasvojen välttämiseksi perustuvat lääketieteen tohtori Ancel Keysin vuonna 1953 tekemiin tutkimuksiin. Hän tutki seerumin kolesterolia liittyen eläinrasvojen käyttöön ja tuli siihen johtopäätökseen, että kaikki ravintorasvat kohottavat seerumin kolesterolia. Keys perusti väitteensä kaniineilla tehtyihin tutkimuksiin, jotka eivät luonnostaan syö tyydyttyjä rasvoja. Kaniineilla ei ole suojaavaa palautemekanismissa, joka vähentäisi maksan tuottamaa kolesterolin tuotantoa silloin kun ravinnosta saadaan sitä. (Mathews Larson 2003, 90 - 91.)

Ihmisen keho toimii toisin kuin kaniinien, tuottaen automaattisesti kolesterolia riippuen ravinnosta saatavasta kolesterolista. Jos ravinnossa ei ole kolesterolia, keho tuottaa sitä itse 10000 – 14000 mg:aa päivässä. Ravinnossa oleva kolesterolia puolestaan vähentää kehon omaa tarvetta muodostaa kolesterolia, joten sen välttämällä ei ole juurikaan vaikutusta kehon kokonaiskolesterolitasoon. (Mathews Larson 2003, 91.)

Monissa tutkimuksissa on osoitettu ihmisten saavan sydän- ja verisuonitauteja, vaikka he söisivät enemmän hiilihydraatteja ja vähemmän kolesterolia sisältävää rasvaa. Tutkimuksia on tehty laajasti aina vuodesta 1955 saakka sisältäen tuolloisen kuuluisan Framinghamin sydäntutkimuksen, jossa tutkittiin sydämen sepelvaltimosairauksia. Edellisen tutkimuksen mukaan ravinnon rasvoilla, kolesterolilla ja sydäntaudilla ei ollut minkäänlaisia yhteyksiä. Myöhemmin 33 muutakin kliinistä koetta on osoittanut välttämisen todeksi. (Mathews Larson 2003, 91.)

Elokuussa 1991 tohtori Keys kirjoitti viimein the New England of Medicine – lehdessä: ”Ravinnosta saatava kolesterolia vaikuttaa merkittävästi kananpoikien ja kaniinien veren kolesterolitasoon, mutta monet kontrolloidut kokeet ovat osoittaneet, että ravin-

non kolesterolilla on vain rajoitettu vaikutus ihmisten kolesteroliin.” Vaikka hän tunnusti väitteensä vääräksi kaniinien tulosten pohjalta, kansakunta oppi uskomaan toisin ja vaihtoi kaikenlaiset rasvat sokereihin. (Mathews Larson 2003, 91.)

4.4 Kivennäis- ja hivenaineet

Kummassakin koulukunnassa kivennäis- ja hivenaineet ovat epäorgaanisia alkuaineita, jotka ovat välttämättömiä elimistölle. Elimistön päivittäin saatavia kivennäis- ja hivenaineita ovat ainakin kalsium, fosfori, natrium, kalium, magnesium, rikki, kloori, rauta, kupari, koboltti, jodi, mangaani, seleeni, sinkki, fluori, kromi, molybdeeni, pii, tina, vanadium sekä nikkeli. (Koponen 1999, 19.)

Kalsium sekä fosfori ovat luuston rakennusaineita. Niitä on suurimmaksi osaksi luustossa ja hampaissa. Tarvittaessa luusto luovuttaa kalsiumia ja fosforia muualle elimistöön. (Koponen 1999, 19.) Kalsiumia tulisi saada päivittäin vähintään 800 mg, jota saadaan muun muassa maitotaloustuotteista sekä vihanneksista. Rasva heikentää kalsiumin imeytymistä elimistöön, joten maitotaloustuotteiden nauttiminen pelkästään ei takaa riittävää päivittäistä kalsiumin saantia. Kalsiumin imeytyminen elimistöön on tehokkainta yöaikaan, joten kalsiumtabletit tulisi ottaa juuri ennen nukkumaan menoa. Kalsium parantaa unen laatua, sillä kalsiumilla on rauhoittava vaikutus elimistöön. Kalsiumin liian vähäinen saanti edesauttaa sairastumaan osteoporoosiin eli luukatoon sekä saattaa aiheuttaa verenpainetautia, veren rasva-aineenvaihduntahäiriöitä ja paksusuolen syöpää. (Arstila 1990, 149 - 150.) Toisaalta ruoan liiallinen kalsiumpitoisuus heikentää raudan, sinkin, fosforin ja kuparin imeytymistä elimistöön. Kaikkien elävien solujen keskeinen alkuaine on fosfori. Fosfori vaikuttaa solujen aineenvaihduntaan, entsyymien toimintaan sekä elimistön happo-emästasapainoon. Liiallinen fosfori elimistössä voi aiheuttaa kalsiumin puutetta ja vaurioittaa munuaisia. (Koponen 1999, 19.)

Magnesiumia on suurimmaksi osaksi luustossa. Alkuainetta esiintyy myös lihaksissa, sydänlihaksessa ja hermostossa. (Koponen 1999, 19.) Magnesiumia tulisi saada päivittäin noin 300 - 450 mg. Sitä saadaan muun muassa kalasta, pähkinöistä, tummanvihreistä vihanneksista, auringonkukan siemenistä sekä soijatuotteista. Magnesiumin liian vähäinen saanti voi aiheuttaa esimerkiksi ”suonenvetoa”. (Arstila 1990, 151.)

Natrium ja kalium pitävät yllä solunsisäistä osmoottista painetta. Ne ovat tärkeitä myös hermoimpulssien kuljetuksessa sekä happo-emästasapainon säätelyssä. Liiallinen natriumpitoisuus veressä nostaa verenpainetta, kun taas liian pieni altistaa sydämen rytmihäiriöille sekä aiheuttaa voimattomuutta. Todella pieni natriumpitoisuus (alle 120mmol/l) voi aiheuttaa jopa kouristuksia sekä tajuttomuutta. (Koponen 1999, 19; Terveyskirjasto.)

Suurin osa jodista esiintyy elimistön kilpirauhasissa. Jodin puute aiheuttaa kilpirauhasen vajaatoimintaa. Suomen maaperässä on paikoitellen hyvin vähän jodia, minkä vuoksi sitä on alettu lisäämään ruokasuolaan yli kymmenen vuotta sitten. Vähäsuolaista tai täysin suolatonta ruokavaliota noudattavat ihmiset saattavat kärsiä jodin puutteesta. (Koponen 1999, 20.)

Rikkiä esiintyy elimistön valkuaisaineissa. Liiallinen rikki saattaa muuttaa suolistoflooraa terveydelle haitalliseksi. Viime vuosina on alettu uskoa siihen, että rikkiyhdisteet ovat osa syynä haavaiseen paksusuolen tulehdukseen sekä syöpään. (Koponen 1999, 20, 134.)

Fluoria esiintyy luustossa ja hampaissa (Koponen 1999, 20). Sitä saadaan pääasiassa juomavedestä, mutta myös teestä ja meren antimista (Terveyskirjasto). Liiallinen fluori elimistössä aiheuttaa hampaiden kiilteen kehityshäiriöitä ja haurastuttaa luustoa sekä on yhteydessä hampaiden reikiintymiseen (Koponen 1999, 20; Terveyskirjasto).

Seleeniä olisi hyvä saada 200 µg päivässä. Seleeniä saadaan liha- ja viljatuotteista, sienistä sekä kalasta. Liian vähäinen seleenipitoisuus veressä lisää sydän- ja verisuonitautien riskiä ja syövän riskiä. (Arstila 1990, 152.) Seleeni ehkäisee myös rappeutumissairauksia yhdessä E-vitamiinin kanssa (Koponen 1999, 20).

Sinkki on välttämätön elimistön immunologiselle puolustusjärjestelmälle sekä sidekudoksille. Sitä tarvitaan paranemisprosessissa sekä sikiön kasvussa ja se on myös erityisen tärkeä ihmisen hajua- ja makuaistin toiminnalle. Sinkkiä tulisi saada päivittäin 15 mg. Tarve kaksinkertaistuu raskauden ja imetyksen aikana. Sinkkiä saadaan maitotaloustuotteista, kalasta sekä lihatuotteista, erityisesti maksasta. Se on erityisen tärkeä sokeritautia eli diabetesta sairastaville ihmisille, koska insuliinitoiminta vaatii sinkkiä. (Arstila 1990, 148.)

Rauta ja kupari ovat veren punasolujen synnyssä välttämättömiä alkuaineita (Koponen 1999, 20). Miesten tulisi saada rautaa päivittäin noin 10 mg, lasten noin 15 mg, naisten noin 18 mg ja odottavien sekä imettävien äitien noin 30 - 60 mg. Rautaa saa muun muassa maksa- ja veriruoista, munankeltuaisista, liha- ja kokoviljatuotteista sekä juustoista. Jatkuvat urheilusuoritukset sekä naisilla runsaat kuukautiset ja raskaus sekä imetys lisäävät raudan tarvetta. (Arstila 1990, 148.) Elimistön liiallinen rauta- ja kupari määrä altistaa sydän- ja verisuonisairauksille sekä rappeutumissairauksille (Koponen 1999, 20).

4.5 Vitamiinit

Kummassakin koulukunnassa vitamiinit ovat orgaanisia yhdisteitä, joita tarvitaan päivittäin. Ne eivät tuota energiaa, kuten hiilihydraatit, proteiinit ja rasvat. (Tolonen 2003, 30 - 31.) Koska elimistö ei kykene tuottamaan itse vitamiineja, tulisi vitamiinit saada ruuasta tai lisäravinteista päivittäin. Muun muassa raskaus ja imetys, raskas fyysinen työ, urheilu, stressi, alkoholi, tupakka, elin- ja työympäristön myrkyt, pitkäaikaiset lääkitykset sekä erilaiset krooniset sairaudet lisäävät päivittäistä vitamiinitarvetta. (Tolonen 2003, 30.)

Vitamiinit jaetaan rasva- ja vesiliukoisiin vitamiineihin. Rasvaliukoisia ovat A-, D-, E- ja K-vitamiini, kun taas vesiliukoisia ovat B- ja C-vitamiinit. A-vitamiinia on maidossa, kananmunissa sekä maksassa. A-vitamiinin esiasteita on myös kasvikunnan tuotteissa, kuten maississa, herneissä, pavuissa, tomaatissa ja pinaatissa. (Arstila 1990, 155; Koponen 1999, 21.) Aikuisen tulisi saada A-vitamiinia päivittäin noin 2500 ky:ta ja kun taas vastasyntyneet ja vanhukset tarvitsevat noin 4000 ky:ta (Arstila 1990, 155). Silmän verkkokalvon rappeumat, luuston kehityshäiriöt, iho- ja limakalvosairaudet sekä vastustuskyvyn heikkenemiset voivat johtua A-vitamiinin puutteesta. Puutosoireina voi esiintyä hämäräsokeutta, silmien-, suun- ja limakalvojen kuivumista sekä hiusten karheutta ja kuivumista. A-vitamiinin yliannostus voi taas aiheuttaa muun muassa luuston haurastumista sekä sikiövaurioita. (Arstila 1990, 155; Koponen 1999, 21.)

D-vitamiini edesauttaa luuston luutumista sekä luun kalsium ja fosforiaineenvaihduntaa (Koponen 1999, 21). D-vitamiinia saadaan maitotaloustuotteista, kananmunista,

maksasta sekä kalasta (Arstila 1990, 163). Myös auringonvalon vaikutuksesta iholle syntyy D-vitamiinia. Sen päivittäinen saantisuositus on alle 60-vuotiaille 7,5 µg:ta ja yli 60-vuotiaille 20 µg:ta. Uusimpien tutkimusten mukainen saantisuositus on 15-24 µg:ta päivässä. (Leiras.) D-vitamiinin puute aiheuttaa kasvuikäisille riisitaudin eli luustoa pehmentävän sairauden (Koponen 1999, 21). Sen saanti edesauttaa myös kalsiumin imeytymistä verenkiertoon (Arstila 1990, 163).

E-vitamiini toimii elimistön hapetuksen estäjänä eli antioksidanteina. E- vitamiinilla on myös vaikutusta rasvahappojen valmistukseen sekä verihiihtaleiden syntymiseen. (Koponen 1999, 21.) E-vitamiinia käytetään siis apuna verenkiertohäiriöissä, kuten kylmien käsien ja jalkojen sekä katkokävelyn hoidossa. E-vitamiinin on todettu myös ehkäisevän veritulppia ja syöpää. E-vitamiinia saadaan muun muassa pähkinöistä ja kasviöljyistä. E-vitamiinia tulisi saada noin 20 mg päivittäin. Raskauden ja imetyksen aikana E-vitamiinin tarve lisääntyy. (Arstila 1990, 163 - 164.)

K-vitamiini on välttämätön veren hyytymiselle (Koponen 1999, 21). Ihminen ei itse kykene muodostamaan K-vitamiinia, vaan sitä tuottavat suoliston omat bakteerit. Bakteerien tuottama K-vitamiini imeytyy suolistosta verenkiertoon. Vastasyntyneiden suolistosta puuttuu ensimmäisten elinviikkojen aikana kokonaan oma normaali bakteerifloora, joten heille annetaan heti syntymän jälkeen K-vitamiinipistos. (Arstila 1990, 164.)

B-vitamiinit ovat välttämättömiä muun muassa hermoston toiminnalle, punasolujen synnylle, ihon terveydelle sekä hiilihydraattiaineenvaihdunnalle (Koponen 1999, 21). B-vitamiineja saadaan muun muassa liha- ja maitovalmisteista, kasviksista sekä viljasta (Terveyskirjasto). C-vitamiini on elimistölle myös välttämätön vitamiini, jota elimistö ei itse kykene tuottamaan (Koponen 1999, 22). C-vitamiinia tulisi saada päivittäin noin 60 mg, tupakoitsijat tarvitsevat hieman enemmän noin 100 mg (Arstila 1990, 162). C-vitamiinin puute heikentää vastustuskykyä ja punasolujen tuotantoa, verenvuotoriski kasvaa ja haavojen paraneminen hidastuu. Runsas C-vitamiinin puute voi aiheuttaa jopa hampaiden irtoamista. (Koponen 1999, 22.) C-vitamiinilla on ehkäisevä vaikutus myös verenpaineautiin, verisuonten kalkkeutumiseen sekä syöpään (Tolonen 2003, 37).

4.6 Kuidut

Kuidut ovat suolistossa hajoamattomia ja näin imeytymättömiä hiilihydraatteja. Imeytymätön kuituaine menee paksusuoleen, jossa se imee itseensä vettä pehmentäen ulostemassaa. Niinpä kuidun runsas syöminen edistää suolen toimintaa ja ehkäisee ummetusta sekä siihen liittyviä vatsavaivoja. Ravintokuitua saadaan eniten kokojyväleivistä, muista viljatuotteista ja kasviksista. Päivittäinen suositus syötäväksi on 6 - 9 viipaletta leipää. Kuidun saantisuositus täyttyy hyvin, jos päivittäin nautitut leipäviipaleet ovat pääasiassa rukiista valmistettuja. (Aro 2002, 35, 37 - 38.) Kuidulla on todettu olevan hyödyllinen vaikutus painonhallinnassa, sillä se vähentää ruuan energiapitoisuutta vieden tilaa muilta ravintoaineilta. Useissa testeissä on todettu, että kuitu lisää kylläisyyden tunnetta sekä vähentää nälän tunnetta. (Mustajoki 2007, 153 - 154.)

Howard Ne ym. tekemässä tutkimuksessa, tutkittiin runsaan ravintokuidun vaikutusta koehenkilöiden energiansaantiin. Toiset koehenkilöt nauttivat paljon kuituja sisältäviä ruokia, jolloin he saivat keskimäärin 10 % vähemmän energiaa kuin vähäkuituisia ruokia nauttineet koehenkilöt. Tämä tulos näkyi myös heidän painoissaan. Muutaman kuukauden runsaskuituisella ruualla paino aleni keskimäärin kaksi kiloa enemmän kuin vähäkuituisella ruokavaliolla. Yhteenvetona erilaisista kuitututkimuksista voidaan sanoa, että runsaasti kuitua sisältävä ruoka auttaa painonhallinnassa sekä laihduttamisessa. (Mustajoki 2007, 153 - 154.)

5 RAVITSEMUS- JA LIIKUNTANEUVONTA NEUVOLASSA JA SYNNYTYSSOSASTOLLA

Haastattelin testihenkilöni terveydenhoitajaa sekä synnytysosaston kätilöitä. Kysymykset koskivat ravitsemus- ja liikuntaneuvontaa eli miten neuvoloissa ja synnytysosastoilla ohjataan lapsiperheitä näissä asioissa (Liite 1).

Neuvolassa sekä liikunnan että ravitsemuksen ohjaus nähdään erittäin tarpeelliseksi koko perheelle. Suositeltavaa olisi isänkin läsnäolo ensimmäisellä neuvolakäynnillä (9-10 raskausviikolla). Neuvolassa annetaan kaikille ohjausta, johon sisältyy sovittu kirjallinen materiaali, joka annetaan ensikäynnillä (9 – 10 raskausviikolla). Ohjauksen antamiseen vaikuttavat naisen mahdollinen ali- ja ylipainoisuus. Ensikäynnillä laske-

taan BMI eli painoindeksi, ja runsaan ali- tai ylipainon vuoksi lähetetään äitiyspoliklinikalle. Ravitsemus- ja liikuntaneuvonta on suurimmaksi osin neuvolan vastuulla.

Neuvola kehottaa harrastamaan itselle mielekästä liikuntaa omaa kehoa tunnustellen. Raskauden loppupuolella ei suositella kovaa ponnistelua vaativaa liikuntaa, kuten esimerkiksi taistelulajeja ja ratsastusta. Myös ennen aikaisten sekä säännöllisten supistusten alkaessa neuvola suosittelee välttämään raskasta liikuntaa.

Ohjausta annetaan pääasiassa yksilöllisesti neuvolakäynneillä, ryhmänä perhevalmennuksessa sekä tarvittaessa yksilöllisesti puhelimitse. Sitä annetaan siis sekä neuvolakäynneillä, perhevalmennuksessa, kotona sekä fysioterapeutin ohjaamana. Ensisynnyttäneelle synnytyksen jälkeen tehdään kotikäynti.

Neuvola tarjoaa monenlaista luettavaa kotiin perheelle. Esimerkkinä tieto-oppaista mainittakoon Vauvan odotus-lehti, Suomen sydänliiton lehti raskausajan ravitsemuksesta ja liikunnasta sekä Ravitsemusterapeuttiyhdistyksen lehti, joissa annetaan hyviä vinkkejä raskaus- ja imetysajan ravitsemuksesta ja liikunnasta. Myös Meille tulee vauva-lehti tarjoaa opastusta vauvan odotukseen ja hoitoon liittyvissä asioissa.

Neuvolan opetuksen pääteemat ovat ravitsemus, lepo ja liikunta. Neuvola kehottaa heti aloittamaan lantiopohjanlihasten harjoittelun. Lisäksi painotetaan, että dieetit eivät kuulu raskaus- saati imetysaikaan. Jos epäillään raskausajan diabetesta, ohjataan tuleva äiti myös äitiyspoliklinikalle.

Neuvola antaa myös ohjausta D-vitamiinin lisäykseen sekä mahdollisesti rautalääkityksen ja foolihapon (K-vitamiini) aloittamiseen. Neuvola ohjeistaa syömään 5-6 ateriala pöytä päivää tasaisin väliajoin, jotta verensokeri pysyy tasaisena. Veden juontia suositellaan lisäämään, erityisesti imetysvaiheessa. Neuvolassa ohjataan rasvattomien maitotuotteiden käyttöön ja kehoitetaan välttämään eläinkunnan rasvoja eli tyydyttyneitä rasvoja. Tyydyttyneen rasvan voi korvata muun muassa rypsiöljyllä, oliiviöljyllä tai kasvismargariinilla.

Synnytysvuodeosaston ohjaus koetaan tarpeelliseksi ja tärkeäksi osaksi toimintaa. Liikunta-asioiden ohjaaminen tukee painonhallintaa. Hyväkuntoinen jaksaa synnytyksen ja toipuu siitä paremmin kuin huonokuntoinen. Ruokavalinnoilla pystytään vaikut-

tamaan lapsen kasvuun ja kehitykseen. Lapsivuodeajan jälkeen on myös tärkeää korostaa liikunnan, painonhallinnan ja ruokavalion merkitystä.

Sairaalassa toimii myös ravitsemusterapeutin ja diabeteshoitajan pitämä ohjausryhmä, jonne asiakas tarvittaessa ohjataan. Ennenaikaisesti supisteleville tuleville äideille neuvotaan, mitä liikuntaa tulee välttää. Painonkehitystä seurataan myös äitiyspoliklinikalla ja ali- sekä ylipainoisuus tulee silloin huomioitua. Ravitsemusohjauksessa painotetaan syömään pieniä aterioita usein korostaen kuidun saannin tärkeyttä sekä varoitetaan muun muassa sokerin ja kovien rasvojen liiallisesta käytöstä. Samoin ravitsemusohjauksessa ohjataan äitejä syömään monipuolisesti ja juomaan riittävästi, sillä imetys kuluttaa paljon energiaa.

Liikuntaohjauksessa painotetaan hyötyliikunnan merkitystä. Lajeja, jotka sisältävät iskuja, putoamisvaaran tai riuhtaisevia liikkeitä, tulisi välttää. Tilanteissa joissa esimerkiksi liikkumista tulisi rajoittaa ovat ennenaikaiset supistukset, jonkinasteiset verenvuodot, kohonnut verenpaine, valkuaista virtsassa (mahdollisesti alkava raskausmyrkytys) ohjataan sairaalassa, asiakkaan kysyessä tai sitä toivoessa. Ruokavalio-ohjausta annetaan yleisesti sekä suullisesti että kirjallisesti. Pääasiassa synnytysosastolla annetaan ohjausta rajoitteista.

Synnyttäneelle naiselle neuvotaan liikkumista eri tavoin synnytyksen jälkeen (Liite 6). Esimerkiksi lantionpohjalihashjumppa on erittäin hyvä liikkumismuoto synnyttäneille äideille. Ruokavalio-ohjeistuksessa synnyttäneelle monesti painottuu se, mitkä ruoka-aineet vaikuttavat maidon välityksellä lapseen. Ohjaus tapahtuu lapsivuodeosastolla ennen äidin kotiuttamista. Synnytysosasto tarjoaa myös muun muassa Raskausdiabetes ja ruokavalinnat – lehden sekä Opas synnyttäneelle - lehden, joissa ravitsemus- ja liikunta-asioista on kerrottu lyhyesti.

6 LIKUNNAN JA RAVITSEMUKSEN MERKITYS PAINONHALLINNASSA JA LAIHDUTTAMISESSA

Liikunnan lisääminen on hyvin yleinen tapa laihduttaa. Hyvin runsaasti liikkumalla olisi mahdollista laihtua enemmänkin, mutta useimmilla ei ole siihen riittävästi halua ja aikaa. Jos huomattava liikunnan lisääminen ei onnistu, ei toivoa ole vielä menetetty,

sillä painonhallinta ja laihduttaminen on silloinkin mahdollista, jos vain kiinnittää erityistä huomiota ravitsemustottumuksiinsa. (Mustajoki 2007, 171 - 172, 179.) Itse asiassa pelkän liikunnan avulla paino saattaa pudota vain pari kolme kiloa. Laihtuakseen enemmän pitää kiinnittää erityisesti huomiota ruokavalioon. Liikunnan tarkoituksena on tukea painonhallintaa, ei pudottaa painoa. (Mustajoki & Leino 2002, 95.)

6.1 Liikunnan merkitys painonhallinnassa ja laihduttamisessa

Liikunnan osuus laihduttamisessa on melko vähäinen, kun taas laihduttamisen jälkeen eli painonhallintavaiheessa liikunnan merkitys kasvaa. On tärkeää löytää itselleen sopiva liikuntamuoto. Näin liikunnan harrastaminen mahdollistuu pitkälle tulevaisuuteen. (Erämetsä ym. 1999, 89.) Hyvä uutinen painoa tarkkailevalle on, että energiakulutuksen kannalta on aivan sama liikutaanko yhtäjaksoisesti vai koostuuko sama askelmäärä pienemmistä liikuntajaksoista. Tämä antaa mahdollisuuden laihtuttaa tai hallita painoa jo hyötyliikunnalla ja yleisellä fyysisen aktiivisuuden lisäämisellä. (Mustajoki & Lappalainen 2001, 116.)

Kun liikunnan lisääminen yhdistetään muuhun laihduttamiseen, kuten ruokavalioon, on laihduttamistulos parempi kuin ilman liikuntaa. Liikunnan avulla pudotetut kilot pysyvät helpommin poissa niiltä ihmisiltä, jotka ovat tehneet liikunnasta pysyvän tavan. Toinen liikunnan hyöty laihduttamisen aikana on lihasten säilyminen, sillä sopivasti liikkumalla voidaan lihaskudoksen menetystä selvästi vähentää. Tällöin ainoastaan rasva ja vesi poistuvat elimistöstä. Liikunta parantaa henkistä hyvinvointia ja stressinsietokykyä sekä kohentaa itsetuntoa ja mielialaa. (Mustajoki & Leino 2002, 95; Erämetsä ym. 1999, 89.)

Terveysten kannalta säännöllisen liikunnan harrastaminen on tärkeää. Liikunta vahvistaa lihaksia, varsinkin sydänlihasta sekä luita. Liikunta parantaa myös verenkiertoa ja aineenvaihduntaa, mikä helpottaa painonhallintaa ja laihduttamista. Liikkumalla myös vastustuskyky paranee, edesauttaen pitkään elämään. (Heller 2006, 98.)

6.2 Ravitsemuksen merkitys painonhallinnassa ja laihduttamisessa

Painonhallinnassa ja laihduttamisessa auttaa, että syö säännöllisin välein, huomioi ruoan laadun ja määrän, tunnistaa todellisen nälän sekä nauttii ruokailun yhteydessä run-

saasti vettä. Laihduuttajankaan ei tarvitse kärsiä milloinkaan nälän tunteesta, mutta ahkyksi tulemista tulisi välttää. (Soisalo 2005, 19.)

Säännöllinen syöminen on yksi laihtumisen keino. Syödessä tasaisin väliajoin, ei ehdi tulla kova nälkä ja mahdollisesti välttyään kohtuuttomalta ruuan ahmimiselta. Kun elimistö saa tasaisesti polttoainetta noin 3 - 5 tunnin välein, verensokeri pysyy tasapainossa ja ajatus toimii paremmin. (Soisalo 2005, 19 - 20.) Säännölliset ruokajat ovat kasvavalle lapselle tärkeämpiä kuin aikuiselle. On havaittu, että paras ateriaritmi on aamupala, lounas, välipala, päivällinen ja iltapala. Osa ihmisistä tarvitsee myös ylimääräisen välipalan aamupalan ja lounaan välille. (Hasunen ym. 1997, 14.)

Oikeanlainen syöminen saavutetaan, jos erotetaan ruuanhimo todellisesta nälästä. Se ei ole niin vaikeaa, kun ensin antaa itselleen mahdollisuuden tunnustella niin fyysisiä kuin henkisiä tarpeitaan. (Manninen ym. 2004, 76.) Kun tekee mieli syödä, tulisi miettiä mihin nälkään syödään. Syödäänkö ikävään, suruun, väsymykseen, pelkoon, iloon, stressiin, makunautinnon vuoksi vai todella energian tarpeeseen. (Charpentier 1998, 70.)

Juomalla voi myös lihoa tai laihtua. Päivän energiamäärästä voi iso osa olla nestettä, jos nesteiden laadun valitsee väärin. Juomalla reilusti vettä ja välttämällä alkoholia ja sokeroituja virvoitusjuomia, on laihtuminen paljon helpompaa. Painonhallinnassa ja laihtumisessa on hyvä muistaa, että näläntunne voikin olla janoa. Siksi vesi on paras laihtujan juoma. (Soisalo 2005, 79, 82.)

Kun laihtuja alkaa tehdä ravitsemustottumuksiinsa muutoksia, tulee hänelle varmasti ensimmäiseksi mieleen, että tulisiko pienentää ruoka-annosten kokoa. Se on monesti paras keino laihtumiseen. Ruoan laatu on kuitenkin ruoan määrää tärkeämpi. (Mustajoki & Leino 2006, 38.)

Jokainen on elämänsä varrella tottunut tietynlaiseen ruokavalioon. Tähän liittyy keskeisesti ruoka-annosten koko. Jos aina on ottanut esimerkiksi lounaalla kaksi perunaa ja yhden leivän, tekee sen yleensä seuraavankin kerran. Kun tottumusten mukaan koottu lounas on syöty, tunnetaan vasta sen jälkeen olo kylläiseksi. Tämä johtuu kuitenkin enemmän tottumuksesta kuin ruuan tuomasta kylläisyyden tunteesta. (Borg ym. 2004, 190.)

6.3 Elämäntapamuutoksien ylläpitäminen

Ruuan, syömisen ja liikunnan vaikutuksia painoon voidaan säädellä tekemällä jokaiselle ihmiselle sopivia muutoksia elämään. Jokainen on oppinut tapansa ja tottumuksensa elämän eri vaiheissa. Suurin osa on tullut lapsuusiästä. On tärkeää muistaa, että se mikä on opittua, on myös mahdollista oppia pois. (Mustajoki 2007, 182.)

Tärkeintä laihduttamisen aloittamisessa on päätöksenteko. Jos ei ole selvittänyt itselleen, miksi laihduttaminen on syytä aloittaa, luovutetaan helposti ensimmäisten ongelmien ilmaantuessa. Jos on ristiriidassa itsensä kanssa, syntyy huono motivaatio laihduttamiseen ja loppujen lopuksi into laihduttamiseen lakkaa kokonaan. On syytä pysähtyä hetkeksi miettimään, mitä halutaan, mikä tuntuu arvokkaalta ja tekemisen arvoiselta. (Lappalainen ym. 2004, 12.)

Ihmisen elämäntapojen ja käyttäytymisen muutosta on tutkittu tieteellisesti viime vuosina (Mustajoki 1999, 199). Monilla painonlasku on mennyt aluksi hyvin, mutta myöhemmin tulevaisuudessa palataan huomaamatta vanhoihin kaavoihin, jolloin paino nousee (Mustajoki 1999, 199; Mustajoki 2007, 191). Tästä ilmiöstä käytetään nimitystä taantuma eli paluu entiseen. Painonhallinnassa on hyvä muistaa, että taantumavaihe on normaalia tottumusten muutosprosessissa. Esimerkiksi tupakoijat lopettavat keskimäärin 3 - 4 kertaa, ennen kuin polttaminen loppuu kokonaan. Painonhallinnassakaan taantuma ei kerro lopullista epäonnistumista tai siitä, että olisi huonommat mahdollisuudet onnistua myöhemmin. Taantuma on yleinen välivaihe ennen pysyvää elämänmuutosta. (Mustajoki 2007, 191.)

Epäonnistumiset antavat arvokasta tietoa painonhallinnasta, sillä kukaan ei voi tietää etukäteen, mitkä asiat ovat sopivia tai toimivia, jotta saadaan pysyviä muutoksia elämässä. Epäonnistumisiin on osattava suhtautua myönteisesti eli hyväksyä ne osana muuttamista. Onnistuneesta kokeilusta kannattaa muistaa onnitella itseään. Kokeileminen perustuu ajatukseen, että aina on mahdollisuus muuttaa mitä tahansa tottumusta tai tapaa, joka vaikuttaa omaan hyvinvointiin ja terveyteen. Esimerkiksi kun huomataan, että 20 minuutin iltakävely tuntuu hyvältä, voidaan asettaa seuraava tavoite; vaikka käymällä uimahallissa kerran viikossa. Näin yksi muutos johtaa huomaamatta seuraaviin muutoksiin. Tämän vuoksi pienikin muutos on tärkeä. (Lappalainen ym.

2004, 12, 19 - 21.) Pysyvyyteen vaikuttaa kuitenkin se, kuinka pysyviksi onnistutaan saamaan elintavoissa tehdyt muutokset. Muutokset eivät tapahdu hetkessä, sillä ne vaativat yleensä aikaa ja opettelua. (Mustajoki & Leino 2002, 29.)

7 RASKAUDEN JA LAPSIVUODEAJAN MUUTOKSET NAISEN ELIMISTÖSSÄ

Raskauden aikana moni naisen elimistön toiminnoista muuttuu (Nienstedt ym. 2008, 461; Paananen ym. 2006, 147). Raskaana ollessa naisen hormonitoiminta muuttuu, rinnat saattavat olla aristavat sekä kohtu kasvaa. Myös rintakehä laajenee ja veritilavuus kasvaa elimistössä. Munuaisissa sekä virtsateissä tapahtuu anatomisia muutoksia. Raskaus vaikuttaa myös naisen ihoon, lantioon sekä tukirankaan. Raskaana ollessa myös sukupuolihormonitoiminta monimutkaistuu enemmän. (Paananen ym. 2006, 147.)

Raskaana ollessa naisen ruokahalu useimmiten kasvaa entisestään (Paananen ym. 2006, 147). Raskauden aikana naisen paino nousee keskimäärin noin kymmenen kiloa, josta noin puolet poistuu synnytyksessä (lapsi, lapsivesi, istukka, verenvuoto). Toinen puoli on pääasiassa rasvaa sekä ylimääräistä vettä, mikä poistuu elimistöstä vähitellen. (Nienstedt ym. 2008, 461.) Normaali painonlisäys raskaana olevalle naiselle on noin 10 – 12 kiloa (Paananen ym. 2006, 155).

Veren määrä raskauden aikana lisääntyy, ja sen myötä myös veden määrä kasvaa naisen elimistössä (Nienstedt ym. 2008, 461). Koko veritilavuus kasvaa noin 30 - 40 prosenttia raskauden aikana (Paananen ym. 2006, 147). Plasman määrään lisääntyessä elimistössä veren hemoglobiiniarvot huononevat veren laimenemisen seurauksena. Tässä ei ole kuitenkaan kysymys anemiasta, sillä veren hapenkuljetuskyky samalla paranee. Raskauden aikana sydämen lyönti kiihtyy sekä sydämen iskutilavuus kasvaa. Minuuttitilavuus myös kasvaa, noin kolmanneksen. Ylimääräinen veri kiertää maitorauhasissa, kohdussa sekä käsissä ja siten raskauden loppupuolella kädet voivat olla hyvin lämpimät. Laskimopaine kasvaa alaraajoissa, sillä suurentunut kohtu painaa alaonttolaskimoa. Tästä sekä veren laimenemisestä johtuen monilla on turvotuksia muun muassa alaraajoissa raskauden aikana. (Nienstedt ym. 2008, 461 - 462.)

Veren proteiineista osa on erilaisia vasta-aineita, joiden pitoisuudet laskevat vähitellen raskauden edetessä. Raskauden aikana rasvapitoisuus kasvaa sekä kokonaiskolesteroliarvot nousevat kaksinkertaisiksi raskauden loppuvaihetta kohden. (Paananen ym. 2006, 150.)

Raskauden aikana aineenvaihdunta eli metabolia reagoi elimistön lisääntyneisiin tarpeisiin. Tämä ilmenee muun muassa ruokahalun kasvuna. Lisääntynyt syöminen muodostaa pohjan muutoksille rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinien aineenvaihdunnassa. (Paananen ym. 2006, 154.)

Sikiönkasvun vuoksi glukoosin tarve lisääntyy. Naisen elimistö alkaa käyttämään enemmän rasvoja, joten glukoosia ohjautuu enimmäkseen sikiölle. Raskauden alkupuoliskolla useiden raskaana olevien naisten paastoverensokeri laskee. Insuliinin erityys nimittäin nousee tavallista herkemmin sokeria nautittaessa. Ilmiö näkyy jo viidellätoista raskausviikolla. Raskauden toisella puoliskolla verensokeri laskee edelleen ja insuliinieritys nousee. (Paananen ym. 2006, 154.)

Pidetään mahdollisena, että pitkittynyt korkea verensokeritaso helpottaa glukoosin siirtymistä istukan kautta sikiöön. Rasvaa varastoituu enimmäkseen ensimmäisen kolmanneksen aikana. Raskauden toisella puoliskolla elimistö ottaa vastaan glukoosia huonosti ja rasvoja käytetään tehostetusti. Tällä elimistö pyrkii varmistamaan jatkuvan energiansaannin, vaikka ravintoa ei olisi saatavilla. Raskaana olevan on kuitenkin tärkeää syödä säännöllisesti, sillä sikiön kehitys riippuu suuresti glukoosista. (Paananen ym. 2006, 154.)

Jos rasvaa ja sokeria ei ole käytettävissä, elimistön proteiinit alkavat hajota. Osa vapautuvista aminohapoista muuttuu glukoosiksi vastamaan syntynyttä energiavajetta, jolloin sikiö saa enemmän glukoosia ja aminohappoja kasvuaan varten. (Paananen ym. 2006, 154.)

Terveellinen ravitsemus on sikiön tärkein ympäristötekijä. Raskaana olevan äidin ravitsemus vaikuttaa vauvan myöhempään terveyteen, siksi tulee jo sikiöaikana syödä mahdollisimman monipuolisesti ja terveellisesti. Äidin ravitsemuksella voi olla merkitystä vauvan syntymäpainoon sekä raskauden pituuteen. Äidin hyvällä sikiökauden ravitsemuksella on osoitettu olevan myös yhteyttä muun muassa vauvan aivojen kehi-

tykseen sekä oppimiseen. Sikiökauden ravitsemustekijöitä ei vielä nykyään tiedetä. (Deufel & Montonen 2010, 86 – 87.)

Synnytyksen jälkeen alkaa noin 6-8 viikkoa kestävä jakso, jolloin naisen elimistö palautuu fysiologisesti entiselleen raskauden aiheuttamista muutoksista. Muun muassa naisen veritilavuus pienenee normaaliksi ja samalla verenkierto ja sydämen toiminta palautuvat ennalleen. Samoin myös raskauden aikaiset turvotukset vähenevät. Mutta virtsanerityselimistön toiminnan palautuminen ennalleen voi viedä jopa kolme kuukautta synnytyksestä. Lisäksi synnytyksen jälkeen maidontuotannon käynnistyminen sekä mahdollinen imettäminen vaikuttavat äidin hormonitoimintaan. (Paananen ym. 2006, 147, 159.) Äidin imetyksenaikainen ruokavalio tulee olla myös monipuolinen ja terveellinen, sillä äidin nauttimat ruoka-aineet vaikuttavat hänen maidonlaatuunsa ja niin vauvan kehitykseen. (Deufel & Montonen 2010, 87).

8 OPINNÄYTETYÖN AIHEALUETTA KÄSITTELEVIÄ TUTKIMUKSIA

TAULUKKO 4. Tutkimuksia

Lähde	Nimi/ Tutkimusongelma	Otos	Tutkimustyyppi	Tulokset	Huomioita
Mozaffarian Dariush, Micha Renata & Wallace Sarah 2010.	Effects on Coronary Heart Disease of Increasing Polyunsaturated Fat in Place of Saturated Fat: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials.	Yli 13000 testihenkilöä	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Tulokset nostavat esille yhä enemmän tyydyttymättömien rasvojen merkityksen kolesterolin hallinnassa sekä sydäntautien ehkäisyssä.	Tutkijat perustivat väitteensä kahdeksaan aiemmin tehtyyn tutkimuksen analyysiin.
Clifton PM, Noakes M, Keogh J & Foster P 2003.	Effect of an energy-reduced high protein red meat diet on weight loss and metabolic parameters in obese women.	51 testihenkilöä	Kvasikokeellinen tutkimus	Tutkimus osoitti, että runsaammin proteiineja sisältävä dieetti alensi merkittävästi testihenkilöiden painoa, joiden triglyseridit olivat koholla.	
Erlud L, Koli R, Alfthan G ym. 2008.	Favorable effects of berry consumption on platelet function, blood pressure, and HDL cholesterol.	72 testihenkilöä	Interventiotutkimus	Tulokset osoittavat, että säännöllinen marjojen syöminen voi ehkäistä sydän- ja verisuonisairauksilta.	Kummatkin koulukunnat suosittelevat syömään marjoja.

Jakobsen MU, O'Reilly EJ, Heittman BL ym. 2009.	Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: a pooled analysis of 11 cohort studies.		Seurantatutkimus	Tutkimus osoitti, että sydäntauteja ehkäisevä ruokavalio on kovan rasvan korvaaminen pehmeällä rasvalla. Veren rasva-arvoja parantavat myös ruuan mukana saadun kolesterolin vähentäminen.	11 eri seurantatutkimusta yhdistettiin. Koululääketiede suosittelee.
Lindström J, Peltonen M, Eriksson JG ym. 2006.	High-fibre, low-fat diet predicts long-term weight loss and decreased type 2 diabetes risk: the Finnish Diabetes Prevention Study.	172 miestä ja 350 naista	Vertaileva tutkimus	Kuitupitoinen ja vähärasvainen ruokavalio auttaa painonhallinnassa ja laihduttamisessa sekä laskee tyypin 2 diabeteksen riskiä.	Kummatkin koulukunnat suosittelevat nauttimaan kuituja.
Brinkworth GD ym. 2004.	Long-term effects of a high-protein, low-carbohydrate diet on weight control and cardiovascular risk markers in obese hyperinsulinemic subjects.	58 testihenkilöä, 45 naista ja 13 miestä	Inerventiotutkimus	Kumpaakin dieettiä noudattaneet ryhmät olivat laihtuneet keskimäärin 9 kg ja dieettien vaikutukset sydän – ja verisuonitautien riskitekijöihin olivat yhtä myönteiset.	
Westerterp-Plantenga MS, Lejeune M P G M, Nijs I, Ooijen M Van & Kovacs E M R 2004.	High protein intake sustains weight maintenance after body weight loss in humans.	148 naisia ja miehiä	Kvasikokeellinen tutkimus	Tulokset osoittivat, että 48 g proteiinilisä ehkäisi painon uudelleen nousun laihduttamisen jälkeen.	Tulos oli yhteydessä proteiinilisän antaman kylläisyyden tunteen lisääntymiseen.

Flegal Katherine M, Carroll Margaret D, Ogden Cynthia L & Curtin Lester R 1999 – 2008.	Prevalence and trends in obesity among US adults.	4115 testihenkilöä, yli 20-vuotiaita	Survey - tutkimus ja strukturoitu haastattelu	Vuosina 2007 – 2008 amerikkalaisista miehistä 38 % oli lihavia (BMI >30) ja naisista 35 %. Ylipainoisia tai lihavia (BMI >25) oli yht. 72 % miehistä ja 64 % naisista.	Lihavuuden yleistyminen on toistaiseksi pysähtynyt. Edelleen 2/3 amerikkalaisista aikuisista on ylipainoisia ja noin 1/3 lihavia.
Foster - Schubert Karen E, Alfano Catherine M, Duggan Catherine R ym. 2011.	Effect of Diet and Exercise, Alone or Combined, on Weight and Body Composition in Overweight-to-Obese Postmenopausal Women.	439 ylipainoista 50 – 75-vuotiaita naisia.	Interventiotutkimus	Tulokset kertovat, että parhaiten laihtuu kun dieettiin yhdistää liikunnan. Vuoden aikana naiset laihtuivat noin 9 kg.	Pelkkä ruokavalio dieetti tiputti 7 kg ja liikunta vain 2 kg.
Howarth NC, Saltzman E & Roberts SB 2001.	Dietary fiber and weight regulation.		Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Yhteenvedona erilaisista kuitututkimuksista voidaan sanoa, että runsaasti kuitua sisältävä ruoka auttaa painonhallinnassa sekä laihduttamisessa.	Yhdysvaltalaiset tutkijat kävivät vuonna 2001 läpi kaikki siihen asti ilmestyneet tutkimukset kuidun vaikutuksesta painonhallintaan.
Ledikwe JH, Rolls BJ, Smiciklas-Wright H ym. 2007.	Reductions in dietary energy density are associated with weight loss in overweight and obese participants in the premier trial.	658 lihavahkoa testihenkilöä	Vertaileva interventio tutkimus	Tutkimuksessa havaittiin, että puolen vuoden aikana kasviksia lisännyt ryhmä oli laihtunut eniten, vaikka sen jäsenet 250 grammaa päivässä enemmän kuin aikaisemmin. Samalla heidän ruokansa energiapitoisuus oli vähentynyt huomattavasti.	Kummatkin koulukunnat suosittelivat syömään kasviksia puoli kiloa päivässä.

Abdullah Asnawi, Wolfe Rory, Stoelwinder Johannes U ym. 2011.	The number of years lived with obesity and the risk of all-cause and cause-specific mortality.	5036 testihenkilöä, 28 – 62-vuotiaita	Pitkittäistutkimus	Tutkimus kertoo, että lihavuuden vaarat kasvavat mitä pitempään lihavuus jatkuu. Puolitoistakertainen, jos lihavuus oli jatkunut 1–5 vuotta, ja kaksinkertainen, kun se oli jatkunut 5–15 vuotta. Jos lihavia vuosia oli vielä enemmän, riski oli noin 2,5-kertainen.
Jacobs Eric J, Newton Cristina C, Wang Yiting ym. 2010.	Waist circumference and all-cause mortality in a large US cohort.	48500 miestä ja 56343 naista, 50-vuotiaita tai vanhempia	Pitkittäistutkimus ja seurantatutkimus	Vyötärölihavuus lisää myös normaalipainoisten ihmisten kuolleisuutta. Tutkijat havaitsivat, että kuolin riski on kaksinkertainen miehillä, jos vyötäröympäryys on yli 120 cm ja naisilla, joiden vyötäröympäryys on yli 110 cm.
Frank Paul W, Hanson Robert L, Knowler William C ym. 2010.	Childhood obesity, other cardiovascular risk factors, and premature death.	12659 testihenkilöä, (keski-ikä 11,3 vuotta)	Seurantatutkimus	Lihavuus lapsuudessa oli voimakkaasti yhteydessä ennenaikaiseen kuolemaan.

Chen Steven T, Maruthur Nisa M & Appel Lawrence J 2010.	The effect of dietary patterns on estimated coronary heart disease. Risk: Results from the dietary approaches to stop hypertension (DASH) trial.	460 testihenkilöä, (keskimäärin 45-vuotiaita)	Kvasikokeellinen tutkimus	Terveellinen, monipuolinen ja vähärasvainen ruokavalio auttaa sepelvaltimotaudin ehkäisemisessä riippumatta mahdollisesta ylipainoisuudesta.	
Mann George V ym. 2003.	Metabolic consequences of dietary trans fatty acids.		Kirjallisuuskatsaus	Tutkimukset kiistävät, että tyydyttyneet rasvat aiheuttavat sydän – ja verisuonirairauksia.	Vaihtoehtolääketiede
Bonthuis M, Hughes M C B ym. 2010.	Dairy consumption and patterns of mortality of Australian adults.	1529 testihenkilöä, 25-78-vuotiaita	Pitkittäistutkimus ja vertaileva tutkimus	Tutkimus osoitti, että täysrasvaisia maitotuotteita käyttäneillä henkilöillä oli jopa 69 % matalampi riski kuolla sydän- ja verisuonitauteihin kuin vähiten niitä käyttäneillä. Ero ei johnutun kalsiumin saannista.	
Hu Frank, Krauss Ronald ym. 2010.	Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease.		Meta-analyysi	Tutkimus osoitti, että kovilla rasvoilla ei ollut yhteyttä sydän – ja verisuonitauteihin.	Edellä mainitut koululääketieteen tutkimukset ovat hyvin ristiriitaisia tämän tutkimuksen kanssa.

Foster GD, Wyatt HR, Hill Jo ym. 2003.	A randomized trial or a low-carbohydrate diet of obesity.	63 lihavia miehiä ja naisia.	Satunnaistutkimus	Tutkimustulokset osoittivat, että vähähiilihydraattista ruokavaliota noudattaneet, proteiineja ja rasvoja mielin määrin syöneet pudottivat painoa ensimmäisten kuuden kuukauden aikana nopeammin kuin vähärasvaista dieettiä noudattaneet, mutta painonpudotus vuoden lopussa oli sama.	
Samaha FF, Iqbal N, Seshadri P ym. 2003.	A Low-Carbohydrate as Compared with a Low-Fat Diet in Severe Obesity.	132 vakavasti ylipainoisia testihenkilöitä	Kvasikokeellinen tutkimus	Tulokset osoittivat, että vähähiilihydraattista ruokavaliota noudattaneet pudottivat painoa enemmän kuin runsashiilihydraattista noudattaneet, ja testihenkilöiden veren rasva-arvot sekä ryhmän diabeetikkojen insuliiniherkkyys paranivat.	Olisiko mahdollisesti runsas hiilihydraattien syönti syy erialaisiin sairauksiin, eikä tyydyttynyt rasva?
Layman DK, Boileau RA, Erickson DJ ym. 2003.	A reduced ratio of dietary carbohydrate to protein improves body composition and blood lipid profiles during weight loss in adult women.	45-56-vuotiaita naisia	Vertaileva tutkimus	Tutkimus osoitti, että enemmän proteiinia nauttineet pudottivat painoa enemmän, heidän veren rasva-arvonsa olivat paremmat ja he kokivat olleensa kylläisiä aterioituaan.	

Sondike SB, Coperman N & Jacobson MS 2003.	Effects of a low-carbohydrate diet on weight loss and cardiovascular risk factor in overweight adolescents.	16 nuorta aikuista	Kokeellinen tutkimus	Tutkimus osoitti, että vähähiilihydraattinen ruokavalio näyttää olevan tehokas lyhytaikainen painonpudotuskeino nuorilla aikuisilla.	
Willet WC & Leibel RL 2002.	Dietary fat is not a major determinant of body fat.		Pitkittäistutkimus ja interventiotutkimus	Viimeisten 20 vuoden aikana ravinnon rasvamäärän vähentyessä Yhdysvalloissa ylipainoisten määrä on lisääntynyt huomattavasti. Runsasrasvainen ruokavalio ei niin ollen näytä olevan ensisijainen syy kehon liialliseen rasvaan, eikä rasvan vähentäminen ruokavaliossa ole siihen ratkaisu.	Rasvaa vähennetty muun muassa Yhdysvalloissa ja silti ihmiset lihovat entisestään. Onko syy lihomiseen sittenkään tyydyttynyt rasva?

Meckling GA, Gauthier M, Grupp R & Sanford J 2002.	Effects of a hypocaloric, low-carbohydrate diet on weight loss, blood lipids, blood pressure, glucose tolerance, and body composition in free-living overweight women.	20 ylipainoista naista	Poikittaistutkimus	Tutkijat tulivat päätelmään, että vähäkalorinen ruokavalio, muuttamatta proteiinin ja rasvan kulutusta, mutta rajoitettaessa hiilihydraattien määrä 70 grammaan tai sitä vähempään, edistää kohtuullisesti ylipainoisten naisten painonpudotusta ja vaikuttaa edullisesti kehon rakenteeseen, verenpaineeseen ja veren lipideihin vaikuttamatta glukoosinsietokykyyn.	
McManus K, Antinoro L & Sacks F 2001.	A randomized controlled trial of a moderate-fat, low-energy diet compared with a low fat, low-energy diet for weight loss in overweight adults.	101 testihenkilöä	Vertaileva tutkimus	Tutkimustulokset osoittavat, että kohtuullisesti rasvaa eli 35 % ravinnon energiasta nauttineet pudottivat painoaan keskimäärin 4,1 kg, vyötärön ympäryksen pienentyessä 6,9 cm, kun taas vähän rasvaa eli 20 % ravinnon energiasta nauttineiden paino putosi keskimäärin noin 2,9 kg, ja vyötärön ympäryksen pieneni 2,6 cm.	Miten voi olla mahdollista, että ihminen laihtuu enemmän, jos syö enemmän rasvaa?

Rabast U, Kasper H & Schönborn J 1978.	Comparative studies in obese subjects fed carbohydrate-restricted and high carbohydrate 1000-calorie formula diets.	45 testihenkilöä	Vertaileva tutkimus	Vähähiilihydraattista ja runsas rasvaista ruokavaliota noudattaneet pudottivat 30 päivässä painoa huomattavasti enemmän kuin runsashiilihydraattista ja vähärasvaista ruokavaliota noudattaneet.	
D'Adamo P. 1991.	Gut ecosystems part 2: Lectins and other mitogens.	Useita satoja testihenkilöitä	Interventiotutkimus	Tutkimus osoitti, että ruoka-aineilla oli erilaiset vaikutukset eri veriryhmien välillä.	
D'Adamo P. 1992.	Blood types and diseases, a review.	Useita satoja testihenkilöitä	Interventiotutkimus	Tutkimus osoitti, että eri veriryhmillä oli ominaiset sairaudet poiketen toisistaan. Ruokavaliolla oli merkitystä sairauksien syntyyn.	

9 RASKAUSKILOT POIS - TAPAUSTUTKIMUS

Päätettyäni opinnäytetyöaiheeni tiedustelin testihenkilöni halukkuutta osallistua Raskauskilot pois -tapaustutkimukseen. Opinnäytetyöideani varmistui alkusyksystä 2010, kun aiheeni hyväksyttiin. Samoihin aikoihin testihenkilöni ilmoitti halunsa osallistua tapaustutkimukseen. Lokakuussa 2010 aloin työstämään kirjallista osuutta sekä suunnittelemaan opinnäytetyön käytännön osuutta.

Tammikuun alussa 2011 tehtiin alkutestit. Helmikuun lopulla 2011 suoritettiin välitestit. Maaliskuussa 2011 pidin aihe- ja suunnitelmaseminaarisesityksen aiheestani, jonka jälkeen alkoi kirjoittamisprosessi kestäen elokuun 2011 loppuun saakka. Lopputestit suoritettiin toukokuun alussa 2011, jolloin opinnäytetyön käytännön osuus oli tehty. Lopputestit viivästyivät suunnitelmasta kaksi viikkoa testihenkilöni sairastuttua. Toukokuun lopussa kävin myös haastattelemassa testihenkilöni terveydenhoitajaa sekä synnytysosaston kättilöitä. Syyskuun alussa 2011 pidin opinnäytetyön esitysseminaarin.

9.1 Tapaustutkimus

Tapaustutkimus eli case study määritellään kokemusperäiseksi tutkimukseksi. Siinä käytetään hankittuja tietoja tutkien nykyistä tapahtumaa tai jotakin ihmistä tietyssä ympäristössä. Tapaustutkimuksen luonteeseen kuuluu, että tutkittavasta tapauksesta pyritään mahdollisimman monipuolisesti ja monella tavalla kokoamaan tietoa. Tavoitteena olisi ymmärtää entistä syvemmin kyseistä ilmiötä. (Metsämuuronen 2001, 16 - 17.)

Tapaustutkimus perustuu tutkittavan omiin kokemuksiin. Ongelmallinen kysymys koskee tapauksen yleistettävyyttä. Yleisesti ottaen tapaustutkimus ei ole yleistettävissä. Tapaustutkimuksessa yleistäminen ei saa olla itse tarkoitus. Oleellisempaa on tapauksen ymmärtäminen. Tapaustutkimukset kuitenkin sallivat yleistykset. Parhaat tapaustutkimukset tarjoavat tukea vaihtoehtoisille valinnoille. Tapaustutkimukset ovat usein toiminnallisia ja niiden tuloksia voidaan soveltaa myös käytännössä. Tapaustutkimusraportissa kannattaa lukijan tehdä omia johtopäätöksiä tutkimuksen tuloksista. (Metsämuuronen 2001, 17 - 18.)

Tapaustutkimuksen yhteydessä usein herää myös kysymys: miten voidaan oppia yhdestä tapauksesta? Vastaus on siinä, että halutaan ennemminkin optimoida tapauksen ymmärtäminen kuin sen yleistäminen. Jokaisesta tapaustutkimuksesta voi oppia aina jotakin uutta. (Metsämuuronen 2001, 18.)

Tutkimuksen tekoon liittyi useita eettisiä kysymyksiä, joita minun oli otettava huomioon testihenkilöni lupautuessa projektiin. Niinpä tämän opinnäytetyön testihenkilön kanssa keskusteltiin myös projektiin liittyvistä eettisistä asioista. Sovittiin, että testihenkilön henkilöllisyys ei tule ilmi tässä opinnäytetyössä sekä sovittiin myös siitä, että testihenkilö voi keskeyttää projektin omalta osaltaan ihan milloin tahansa. Tässä opinnäytetyössäni ei rikota Suomen lakia, eikä työstäni ole yhteiskunnallisesti kenellekään haittaa.

9.2 Testihenkilön kuvaus

Testihenkilö oli 25-vuotias ensisynnyttävä (vauva syntyi normaaliteitse), jonka tavoitteena oli päästä eroon ylimääräisistä kiloista maltillisesti elämäntapojaan muuttaen. Päämääränä hänellä oli omat häät seuraavana kesänä. Testihenkilö on koko ikänsä liikkunut aktiivisesti. Kilpaurheilun hän lopetti kesällä 2009, jonka jälkeen hän ei ollut puoleen vuoteen harrastanut säännöllistä liikuntaa sekä hänen raskausajan liikunta oli vähentynyt huomattavasti hänen tottumuksiinsa nähden. Nykyisin hän on pyrkinyt harrastamaan kestävyysliikuntaa sekä lihaskuntoharjoittelua 3 - 5 kertaa viikossa. Hänellä ei ole koskaan ollut painonsa kanssa terveydellisiä ongelmia.

10 OHJELMAT TESTIHENKILÖLLE

Alkukeskustelussa sovittiin testihenkilöni kanssa projektin tavoitteeksi hyvä kestävyys- ja lihaskunto sekä sisäistää terveelliset ravitsemustottumukset uudestaan. Tarkoitus oli saada koko vartaloon enemmän voimaa ja erityisesti keskivartalo hoikistumaan. Alkukeskustelussa tehtiin myös selvä runko koko projektiin. Projektin toteutus alkoi alkutestauksilla. Testeiksi valittiin lihaskuntotestit, vyötärön- ja lantionympärysmittaus sekä vatsan korkeimman kohdan mittaus sekä painon mittaus. Alkukeskustelussa selvitin myös, että testihenkilö on ymmärtänyt projektin idean.

Alkutestauksien jälkeen aloitettiin pohtia, mitä tavoitteen eteen voisi tehdä. Mielestäni oli hyvin tärkeää, että harjoitusohjelma laadittiin yhdessä, sillä se motivoi testihenkilöä toteuttamaan harjoitusohjelmaa useiden kuukausien ajan.

Testihenkilölle suunniteltiin harjoitusohjelma neljäksi kuukaudeksi tammi- ja huhtikuun väliseksi ajaksi (Taulukko 1). Testihenkilölle annettiin kirjallisesti harjoitusohjelmaan liittyvä kuntosaliohjelma sekä kotiharjoitusohjelma gymstickin avulla. Liikuntaneuvonnan lisäksi annettiin yleistä ravitsemusneuvontaa suullisesti sekä myös kirjallisesti oman veriryhmänsä eli AB-veriryhmän mukaisesta ruokavaliosta (Liite 2).

10.1 Harjoitusohjelma

Testihenkilö toteutti harjoitusohjelmaa neljän kuukauden ajan (Liite 3). Harjoitusohjelma tehtiin porrastetusti eli aloitettiin rauhallisemmin ja lisättiin vähitellen harjoittelun määrää. Testihenkilö toteutti hänen veriryhmälleen sopivia liikuntamuotoja eli sekä raskaampia että rentouttavampiakin lajeja. Testihenkilölle painotettiin, että liikunnasta ei tule ottaa paineita, sillä henkinen hyvinvointi on yksi tärkeimmistä asioista ihmisen terveydessä ja hyvinvoinnissa. Kun päämäärä on selvä ja sisäinen motivaatio kunnossa, niin yleensä saavutetaan halutut tulokset.

TAULUKKO 1. Harjoitusohjelma 4 kuukaudeksi

	ma	ti	ke	to	pe	la	su
tammikuu	lenkki	Sa- li/gymstick + keskivartalo	lepo	lenkki + keskivartalo	lepo	lepo	keskivartalo
helmikuu	lenkki	Sa- li/gymstick + keskivartalo	lepo	Sali/gymstick + keskivartalo	lepo	lepo	lenkki + keskivartalo
maaliskuu	lenkki	Sa- li/gymstick + keskivartalo	lepo	Sali/gymstick + keskivartalo	lepo	lenkki + keskivartalo	keskivartalo
huhtikuu	lenkki	Sa- li/gymstick + keskivartalo	lepo	Sali/gymstick + keskivartalo	lepo	lenkki + keskivartalo	keskivartalo

Säännöllinen liikunta tukee painonhallintaa ja laihduttamista, vahvistaa lihaksia, ennaltaehkäisee sairauksia sekä parantaa stressinsietokykyä. Kestävyysliikuntaa eli aerobista liikuntaa kutsutaan liikunnaksi, jossa liikutaan yhtäjaksoisesti vähintään 20 – 60 minuuttia. Kestävyysliikunta edistää verenkiertoa sekä vilkastuttaa aineenvaihduntaa. Kestävyysliikunta parantaa hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa, tehostaa rasva-aineenvaihduntaa sekä alentaa verenpainetta. Terveysvaikutuksen saavuttamiseksi liikunnan tulisi aiheuttaa hieman hengästymistä ja hikoilua. Hyviä kestävyysliikuntalajeja ovat muun muassa kävely, sauvakävely, hiihto, hölkkä ja pyöräily. (Kyrklund 2003, 18 – 19.)

Liikuntaa tulee harrastaa omaa kehoa kuunnellen. UKK-instituutin liikuntasuosituksina olisi harrastaa reipasta kestävyysliikuntaa vähintään 2 tuntia 30 minuuttia viikossa tai rasittavaa kestävyysliikuntaa 1 tunti 15 minuuttia viikossa (Kuva 3). UKK-instituutin reipas liikunta määritys vastaa ripeää kävelyä, jossa hengitys ja syke kiihtyvät jonkin verran, kun taas rasittavan liikunnan teho vastaa hölkkää, jossa hengitys ja syke kiihtyvät selvästi. Suositeltavaa olisi jakaa liikuntakerrat ainakin kolmelle päi-

välle viikossa, ja niiden tulee kestää ainakin 10 minuuttia kerrallaan. Reippaalle liikunnalle sopivia liikkumismuotoja ovat kävely ja pyöräily, sauvakävely tai raskaat koti- ja pihatyöt. Raskaalle liikunnalle sopivia liikkumismuotoja ovat ylämäki- ja porraskävely, juoksu, maastohiihto, nopea pyöräily, kuntouinti, vesijuoksu, aerobic-voimistelu sekä nopeat maila- ja juoksupallopelit. (UKK-instituutti.)



KUVA 3. Liikuntapiirakka (UKK-instituutti)

Synnytyksen jälkeen olisi suositeltavaa välttää lajeja, jossa tulee voimakkaita hyppyjä ja suunnan muutoksia, koska nivelsiteet ovat löystyneet hormonaalisten muutosten seurauksena. Synnytyksen jälkeen olisi hyvä edelleen jatkaa lantionpohjalihasten harjoittelua, koska se ehkäisee mahdollisia virtsankarkailuja.

Lihaskuntoharjoittelulla parannetaan ja ylläpidetään tuki- ja liikuntaelimistön kuntoa eli ennaltaehkäistään lihasvoiman heikkenemistä sekä kasvatetaan lihasmassaa. Lihaskuntoharjoittelulla voidaan ennaltaehkäistä niska- ja hartiaseudun ongelmia, parantaa ryhtiä ja selän kuntoa sekä vahvistaa luustoa. Lihaskuntoharjoittelu vaikuttaa positiivisesti sokeritasapainoon ja insuliinintointiaan. Lihaskuntoharjoittelu alentaa myös verenpainetta ja veren rasva-arvoja. (Kyrklund 2003, 19 – 21.) Terveysvaikutuksen saavuttamiseksi tulisi säännöllisesti tehdä lihaskuntoharjoittelua 15 – 20 minuuttia

kahdesti viikossa. (Kyrklund 2003, 19 – 21; UKK-instituutti). Palautuminen raskaudesta ja synnytyksestä on nopeampaa, mitä parempi lihaskunto on (Pisano 2007, 14). Lihaskuntoharjoittelua voi tehdä niin kuntosalilla kuin kotiharjoittelunakin esimerkiksi gymstickin avulla (Kyrklund 2003, 21).

Liikunta on yksi tärkeimmistä toimintakyvyn ylläpitäjistä. Rajoittunut liikkuvuus lantion ja selän alueella lisää selkävaivojen riskiä. Venyttelemällä pidetään selkäranka liikkuvana sekä hyvinvoivana ja lihakset elastisina. Venyttelyä tulisi ainakin jokaisen lihaskuntoharjoittelun jälkeen. (Kyrklund 2003, 21.)

10.2 Kuntosali- ja kotiharjoitusohjelma

Kuntosaliharjoittelu on yksi parhaimmista keinoista kehittää sekä ylläpitää lihaskuntoa. Kuntosaliharjoittelu yhdistettynä kestävyysliikuntaan tuo parhaimman tuloksen painonhallintaan ja kiinteytymiseen. (Pisano 2007, 28.) Seuraavassa ohjelmassa esitellään 18 tehokasta koko vartalon perusliikettä kuntosalilla tehtäväksi (Kuvat 4 – 21).



KUVA 4a. Vatsalihakset



KUVA 4b. Vatsalihakset



KUVA 5a. Kylkilihakset



KUVA 5b. Kylkilihakset



**KUVA 6a. Pakara- ja
etureisilihakset**



KUVA 6b. Pakara –ja etureisilihakset



KUVA 7a. Etureisilihakset



KUVA 7b. Etureisilihakset



KUVA 8a. Takareisilihakset



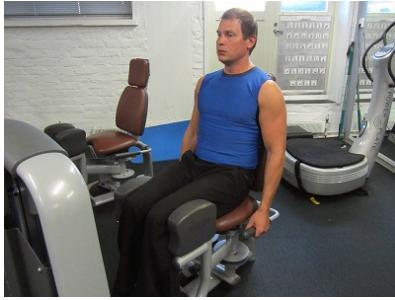
KUVA 8b. Takareisilihakset



KUVA 9a. Lähentäjälihakset



KUVA 9b. Lähentäjälihakset



KUVA 10a. Loitontajalihakset



KUVA 10b. Loitontajalihakset



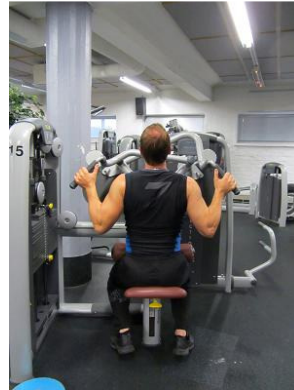
KUVA 11a. Selkälihakset



KUVA 11b. Selkälihakset



KUVA 12a. Selkälihakset



KUVA 12b. Selkälihakset



KUVA 13a. Selkälihakset



KUVA 13b. Selkälihakset



KUVA 14a. Rintalihakset



KUVA 14b. Rintalihakset



KUVA 15a. Rintalihakset



KUVA 15b. Rintalihakset



KUVA 16a. Rintalihakset



KUVA 16b. Rintalihakset



KUVA 17a. Olkapäälihakset



KUVA 17b. Olkapäälihakset



KUVA 18a. Olkapäälihakset



KUVA 18b. Olkapäälihakset



KUVA 19a. Olkapäälihakset



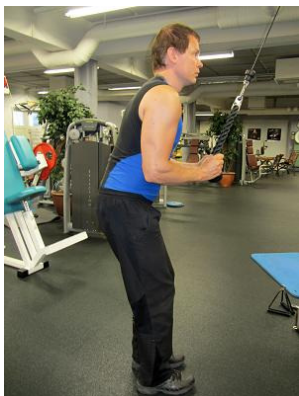
KUVA 19b. Olkapäälihakset



KUVA 20a. Haudislihakset



KUVA 20b. Haudislihakset



KUVA 21a. Ojentajalihakset



KUVA 21b. Ojentajalihakset

Aina ei ole mahdollista mennä kuntosalille tai ohjattuun liikuntaan, silloin on hyvä tehdä kotijumppaa kotona esimerkiksi gymstickin avulla. Kotijumppa on helppo tehdä esimerkiksi televisiota katsellessa tai vaikkapa lapsen kanssa yhdessä. (Pisano 2007, 16.) Seuraavassa ohjelmassa esitellään 16 tehokasta gymstick – perusliikettä kotona tehtäväksi (Kuvat 22 – 37).



KUVA 22a. Jalkakyykky



KUVA 22b. Jalkakyykky



KUVA 23a. Vartalonkierto pystyssä



KUVA 23b. Vartalonkierto pystyssä



KUVA 24a. Jalan ojennus taakse



KUVA 24b. Jalan ojennus taakse



KUVA 25a. Askelkyykkykierto



KUVA 25b. Askelkyykkykierto



**KUVA 26a. Vatsarutistus
pystysoudulla**



KUVA 26b. Vatsarutistus pystysoudulla



KUVA 27a. Ojentajapunnerrus



KUVA 27b. Ojentajapunnerrus



KUVA 28a. Hauiskääntö



KUVA 28b. Hauiskääntö



**KUVA 29a. Vartalon ojennus
selinmakuulla**



**KUVA 29b. Vartalon ojennus
selinmakuulla**



KUVA 30a. Kulmasoutu



KUVA 30b. Kulmasoutu



KUVA 31a. Punnerrus eteen polviltaan



KUVA 31b. Punnerrus eteen polviltaan



KUVA 32a. Vatsarutistus hauiskäännöllä



KUVA 32b. Vatsarutistus hauiskäännöllä



KUVA 33a. Vartalonkierto istuen



KUVA 33b. Vartalonkierto istuen



**KUVA 34a. Vipunosto eteen
selinmakuulla**



**KUVA 34b. Vipunosto eteen
selinmakuulla**



**KUVA 35a. ”Hyvää huomenta”
-liike**



KUVA 35b. ”Hyvää huomenta” -liike



KUVA 36a. Pystysoutu



KUVA 36b. Pystysoutu



KUVA 37a. Askelkyykky eteen punnerruksella



KUVA 37b. Askelkyykky eteen punnerruksella

Gymstick harjoittelun monipuolisuus perustuu vastustustankoon, jossa vastus saadaan kuminauhan vedosta. Vastusta saadaan enemmän kiertämällä kuminauhaa gymstickin tangon ympärille. Perusliikkeissä gymstickin lenkit asetetaan molempien jalkojen jalkateriin. Lenkit voidaan laittaa myös saman jalkaterän alle, jolloin saadaan uusia mahdollisuuksia suorittaa tehokkaita liikkeitä. (Painonvartijat.)

10.3 Ruokaohjelma

Ihminen ei luonnostaan ajattele, mitä on syönyt päivän aikana. Niinpä hänellä ei ole kovin tarkkaa kuvaa syömisestään. Paras keino saada selville omat ravitsemustottumukset, on ottaa käyttöön ruokapäiväkirja. (Mustajoki & Leino 2002, 73 - 74.) Ruokapäiväkirjan käyttöönotto on erityisen kannattavaa, jos tuntuu siltä, että syödään terveellisesti painon yhä noustessa (Mustajoki 1999, 105).

Ruokapäiväkirjan pitämisen tavoitteena on nälkä- ja kylläisyysignaaleja kuuntelemalla oppia syömään ruokaa energiankulutusta vastaavan määrän, jotta ei liho tai laihtu. Se auttaa myös valitsemaan helposti sellaisia ruokalajeja, jotka tukevat painonhallintaa ja laihduttamista sekä edistävät terveyttä ja hyvinvointia. (Manninen ym. 2004, 80.)

Ruokapäiväkirjaan tulisi kirjata syömisaika ja -paikka, ruuan laatu ja määrä sekä ruokailijan mieliala (Taulukko 2). Nämä tiedot helpottavat tarkastelemaan kriittisesti ihmisen ravitsemustottumuksia ja näin mahdollistavat korjaamaan oikeita ja tarkoituksenmukaisia asioita. (Mustajoki & Leino 2002, 74.) Ruokapäiväkirjasta ei ole hyötyä, jos tarkoituksella syödään tavallista terveellisemmin kuin ennen ruokapäiväkirjan pi-

tämistä. Ruokapäiväkirjasta on eniten hyötyä vain, jos kirjataan syödyt ruuat ja juomat mahdollisimman tarkasti ylös. Tarkkuuden vuoksi olisi hyvä kirjata heti ylös syömisestä tai juomisen jälkeen. (Mustajoki 1999, 106 - 107.) Ruokapäiväkirjan kirjaamiseen ei riitä yksi päivä, vaan päiviä tulee olla useampi, sillä jokainen päivä on erilainen. Sopiva aika ruokapäiväkirjan pitämiseen on noin viikko. (Mustajoki 1999, 107.)

TAULUKKO 2. Esimerkki ruokapäiväkirjasta

Aika ja paikka	Ruuan laatu	Ruuan määrä	Mieliala

Kun ruokapäiväkirjaa on pidetty, täytyy tarkastella sen sisältöä. Mitä ruokalajeja voisi esimerkiksi vaihtaa toisiin ruokalajeihin tai yksinkertaisesti vähentää? (Mustajoki 1999, 108.) Asiantuntijoiden mukaan ruokapäiväkirjan pitäminen on tehokkain menetelmä ravitsemustottumusten muutosprosessissa (Mustajoki & Leino 2002, 74). Monelle ensimmäistä kertaa ruokapäiväkirjaa käyttäneelle tulee suurena yllätyksenä se ruuan määrä, jonka he loppujen lopuksi ovat syöneet päivän aikana (Manninen ym. 2004, 77).

Testihenkilö piti ruokapäiväkirjaa seitsemän päivän ajan maanantaista sunnuntaihin projektin puolesta välissä, jolloin nähtiin myös arjen ja viikonlopun syömistottumukset (Liite 4). Testihenkilölle painotettiin, ettei tulisi ajatella tarkkailevansa syömistään ruokapäiväkirjan avulla.

Tarkasteltaessa testihenkilön ruokapäiväkirjaa, voidaan todeta, että testihenkilön ravitsemustottumukset olivat ihanteelliset. Hän söi pieniä annoksia säännöllisin väliajoin, jolloin mahdollisesti välttyttiin suurilta näläntunneilta. Jokainen päivä alkoi terveellisellä aamupalalla. Myös testihenkilön lounaat ja päivälliset olivat monipuolisia ja täyttyviä. Pieni välipala lounaan ja päivällisen välissä esti kovemman nälän. Testihenkilö söi tasapuolisesti kaikkia ravintoaineita, eikä hän jättänyt kokonaan pois rasvoja ruokava-

liostaan. Ihminen tarvitsee kaikkia ravintoaineita pysyäksensä terveenä. Testihenkilö nautti nesteitä riittävästi päivän aikana. Vesi oli hänen pääasiallinen janojuomansa. Oli hyvä havaita, että testihenkilö ei välttänyt rasvan syöntiä, vaikka joikin rasvatonta maitoa. Myös runsaskuituinen leipä kuului testihenkilön ruokavalioon. Oli hienoa, että hän ei täysin kieltänyt itseltään herkkuja. Marjojen, kasviksien sekä hedelmien syöntiä olisi voinut huoletta lisätä, koska ne sisältävät paljon kuituja sekä antioksidantteja.

Ohjauksissani käytin kaikkia työssäni tuomia vaihtoehtoislääketieteen näkemyksiä ravitsemuksesta sekä nykyisen koulu- ja vaihtoehtoislääketieteen yhteneväisyyksiä. Testihenkilölle painotettiin, että rasvaa tulee saada pelkäämättä tyydyttyntä rasvaa, sillä rasva auttaa painonhallinnassa ja laihduttamisessa. Sen sijaan sokerin käytön voisi jättää kokonaan pois ruokavaliosta, sillä sokeri on suurin lihottaja.

11 TESTIT JA MITTAUKSET TESTIHENKILÖLLE

Testihenkilölle suoritettiin seuraavat testit: lihaskuntotestit (kyykky, vatsa, selkä, punnerrus), vyötärön- ja lantionympärymittaus, vatsan korkeimman kohdan mittaus sekä paino.

11.1 Lihaskuntotestit

Lihaskuntotestit suoritettiin iltapäivisin aina testihenkilön kotona. Testiliikkeet vakioitiin toteuttamalla joka kerta liikkeet samassa järjestyksessä. Vain tädet ja oikeat suoritukset laskettiin. Lihaskuntotestien avulla oli tarkoituksena mitata testihenkilön kestävyyttä sekä lihaskuntoa. Kestävyyttä mitattiin ottamatta lainkaan aikaa, testihenkilön tehdessä kutakin liikettä mahdollisimman paljon ja nopeasti. Lihaskuntoa mitattiin 30 sekunnin toistotesteillä, jossa testihenkilö pyrki tekemään mahdollisimman monta suoritusta puolen minuutin aikana.

Ensimmäisenä liikkeenä oli kyykky, jossa oli tarkoituksena pitää selkä suorana, katse ylöspäin, polvet ja varpaat samansuuntaisesti sekä kädet sivuilla suorana sormenpäiden koskettaessa lattiaa jalkaterien vieressä. Toinen liike oli vatsa, jossa kädet olivat niskan takana ja polvet koukussa tuettuina. Kyynärpäiden oli tarkoitus koskettaa polvia. Kolmas liike oli selkä, jossa kädet olivat sivuilla koukussa ja siten, että rintakehä

nousee selvästi lattiasta. Viimeinen liike oli ”naistenpunnerrus”, jossa polvet olivat maassa koukussa, katse alaspäin, vartalo tiukkana ja suorana sekä käsien tuli käydä 90 asteen kulmassa.

Alkutesteissä ei tehty lainkaan vatsalihastestiä, sillä testihenkilöllä ei ehtinyt olla jälkitarkastusta synnytyksen jälkeen. Vatsalihasten kunto ennen raskautta sekä synnytystapa vaikuttavat vatsalisharjoittelun aloittamiseen. Synnytyksen jälkeen voi olla hyvinkin vaikeaa istumaan nousut sekä keskivartalon hallinta. Normaalisti vatsalihakset palautuvat jo muutamien viikkojen kuluessa synnytyksestä, mutta viimeistään jälkitarkastuksessa todetaan, voidaanko aloittaa vatsalihasten harjoittelu. Jälkitarkastuksen jälkeen voi useimmiten aloittaa aktiivisen liikkumisen. (Pisano 2007, 72 - 73.)

11.2 Vyötärön- ja lantion ympärysmittaus sekä vatsan korkein kohta

On todettu, että vatsan sisäosiin eli sisäelinten ympärille kertyvä liikarasva on terveydelle hyvin haitallista. Liikarasva sisäelinten ympärillä altistaa rasva- ja sokeriainevaihdunnan häiriöille sekä lisää riskiä sairastua valtimonkovetustauteihin. Vyötärön ympärysmitta otetaan tutkittavan ollessa seisoma-asennossa. Mittanauhan on oltava venymätön ja vaakasuorassa vartalon ympärillä. Vyötärön ympärysmitta mitataan alimman kylkiluun ja suoliluun puolivälistä normaalin uloshengityksen lopussa. (Mustajoki ym. 2006, 51 - 52.)

Vyötärön ympärysmittauksessa huomattavasti kohonneen riskin viiteraja on naisilla 88 cm ja miehillä 102 cm. Ja lievästi kohonneen riskin raja on naisilla 80 cm ja miehillä 94 cm. Nämä kyseiset viiterajat on tarkoitettu 20 - 60 -vuotiaille, joten sitä nuoremmat ja vanhemmat ihmiset voivat käyttää apuna viiterajoja ylipainoisuuden arvioinnin hahmottamisessa. (Mustajoki ym. 2006, 52.)

Lantion ympärysmitta mitataan reisiluun suurten sarvennoisten kohdalta. Vyötärö-lantiosuhde saadaan selville jakamalla vyötärön ympärysmitta lantion ympärysmittalla. Terveiden kannalta huolestuttavaa on, jos miehillä ylittyy lukema 1,0 ja naisilla 0,85. Suuri vyötärö-lantiosuhde altistaa sydän- ja verisuonitauteihin sekä 2-tyypin diabetekseen. (Mustajoki ym. 2006, 52 - 53, 302.)

Vatsan korkein kohta mitataan ihmisen vatsan seudun korkeimmasta kohdasta. Useimmiten naisilla vatsan korkein kohta sijoittuu vyötärön ja lantion keskivaiheille. Joskus vyötärön- ja lantionympärysmittauksilla hoikistumisen toteaminen on vaikeaa, joten vatsan korkein kohta pitää mitata erikseen.

11.3 Paino

Painoindeksi on käytetyin ja helpoin tapa arvioida ihmisen ylipainoisuutta. Painoindeksin mittaaminen perustuu painoon ja pituuteen. Painoindeksi saadaan mitattua jakamalla paino (kg) pituuden (m) neliöllä. Vaikka painoindeksi on helppo ja nopea laskea, silti painoindeksistä löytyvät omat heikkoutensa. Painoindeksi ei erota rasva- ja lihaskudoksen määrää ihmisen elimistöstä. Siksi on hyvä käyttää silmämääräistä arviointia apuna ylipainon arvioinnissa. On siis arvioitava onko suuren painoindeksin aiheuttanut rasva- vai lihaskudos. Painoindeksin mittaaminen ei myöskään anna vastaus- ta terveydelle haitallisen, vatsan sisäosiin kertyvän rasvan määrästä. Taulukossa 3 on esitelty painoindeksien tuloslukemien luokittelu. Kehon ympärysmittaukset, kuten vyötärön- ja lantionmittaus ovat hyviä keinoja rasvan sijainnin arvioimiseen. (Mustajoki ym. 2006, 50 - 51.)

TAULUKKO 3. Painoindeksien tuloslukemien luokittelu

Alhainen paino	<18,5
Normaali paino	18,5 - 24,9
Lievä lihavuus	25,0 - 29,9
Merkittävä lihavuus	30,0 - 34,9
Vaikea lihavuus	35,0 - 39,9
Sairaalloinen lihavuus	>40,0

Painoindeksin laskeminen sopii parhaiten 20 - 60 -vuotiaille ihmisille. Sen sijaan alle 20-vuotiaille ihmisille käytetään painoindeksiä vastaavia iänmukaisia viitearvoja. Tässä liikapainon arvioimisessa otetaan huomioon painon ja pituuden lisäksi myös ihmisen ikä ja sukupuoli. (Mustajoki ym. 2006, 51, 299.)

Lasten ylipainoisuuden määrittelyssä käytetään pituuspainoa, jolla tarkoitetaan lapsen painon prosentuaalista poikkeamaa samanpituisten lasten painon mediaanista. Ylipaino on kyseessä, jos alle kouluikäisen pituuspaino on 10-20 % ja kouluikäisen 20-40 %. Lihavuus on kyseessä, jos alle kouluikäisen pituuspaino on yli 20 % ja kouluikäisen yli 40 %. Vaikea lihavuus on kyseessä, jos kouluikäisen pituuspaino on yli 60 %. Kun pituuspainotiedot merkitään kasvukäyrälle, voidaan siitä todeta helposti mahdollinen ylipainon kertymisen alkamisajankohta ja nopeus. Pituuspainotietojen säännöllisen tarkkailun avulla voidaan mahdolliseen ylipainoon puuttua jo hyvinkin varhaisessa vaiheessa. On muistettava, että kasvukäyriin perustuva pituuspainon määrittely ei ota huomioon sen paremmin ihmisen ruumiinrakennetta kuin painoindeksikään. (Mustajoki ym. 2006, 299, 301.)

12 TESTIHENKILÖN TULOKSET

Projekti Raskauskilot pois onnistui mielestäni hyvin. Testihenkilö oli hyvin motivoitunut projektiin. Valitut testit olivat oikeanlaiset tähän, koska testit kertoivat testihenkilön koko vartalon kestävyys- ja lihaskunnon. Testihenkilökin oli varsin tyytyväinen saavuttamiinsa tuloksiin.

Projektin aikana keskustelin monesti testihenkilön kanssa sekä ravitsemuksesta että liikunnasta. Hänelle painotettiin, että aktiivinen elämäntapa sekä terveellinen ruokavalio ovat perusta terveelliseen elämään. Henkinen hyvinvointi on oikea tie hyvään fyysiseen hyvinvointiin.

12.1 Lihaskuntotestien tulokset

Lihaskuntotestien kuntoluokitustavoitetaulukot ikäryhmittäin on esitelty liitteessä 5. Taulukossa 5 on esitelty testihenkilön lihaskuntotestien tulokset näiden kuntoluokitusten (1=heikko, 2=välttävä, 3=keskitasoinen, 4=hyvä ja 5=erinomainen) mukaan. Kuten alkutestauksien tuloksista (kyykky (2), selkä (3) ja punnerrus (3)) voidaan havaita, että lihaskunto oli asteikoltaan keskitasoinen. Välitestauksista nähdään, että testihenkilön lihaskuntoharjoittelusta oli todella hyötyä, sillä tulokset (kyykky (3), vatsa (4), selkä (5) ja punnerrus (4)) paranivat huomattavasti. Testihenkilöllä jalkalihakset kehittivät alkua – ja välitestauksien välillä 29,4 %, selkälihakset 38,5 % sekä käsilihakset 46,7 %. Testihenkilöllä jalkalihakset kehittivät alkutestauksista välitesteihin ilman

aikaa otettaessa 18,9 %, selkälihakset 54,8 % sekä käsilihakset 25,0 %, joten testihenkilön kestävyyskunto näytti parantuvan olennaisesti jo tässä vaiheessa.

TAULUKKO 5. Lihaskuntotestien tulokset

	Alkutestit		Välitestit		Lopputestit	
	kertaa/30s. (kuntoluok- ka)	ker- taa/ei aikaa	kertaa/30s. (kuntoluok- ka) + <i>parannus-%</i>	kertaa/ei aikaa + <i>paran- nus-%</i>	kertaa/30s. (kuntoluok- ka) + <i>parannus-%</i>	kertaa/ei aikaa + <i>paran- nus-%</i>
Kyykky	17 (2)	53	22 (3) 29,4	63 18,9	26 (4) 52,9	122 130,2
Vatsa	-	-	20 (4) -	35 -	24 (4) 20,0	46 31,4
Selkä	26 (3)	42	36 (5) 38,5	65 54,8	39 (5) 50,0	80 90,5
Punnerrus	15 (3)	20	22 (4) 46,7	25 25,5	26 (5) 73,3	30 50,0

Lopputestauksissa testihenkilön tulokset olivat asteikoltaan erinomaisia (kyykky (4), vatsa (4), selkä (5) ja punnerrus (5)). Koko projektin aikana testihenkilön jalkalihakset paranivat 52,9 %, vatsalihakset 20,0 %, selkälihakset 50,0 % ja käsilihakset 73,3 %. Ilman aikaa otettaessa testihenkilön lihaskuntotestien tulokset myös paranivat (jalkalihakset 130,2 %, vatsalihakset 31,4 %, selkälihakset 90,5 % sekä käsilihakset 50,0 %). Näistä tuloksista voidaan todeta, että testihenkilön kestävyyskunto on parantunut nousujohteisesti koko projektin aikana. Lopputesteistä huomataan, että testihenkilön lihaskuntoharjoittelusta oli todella hyötyä. Testihenkilö pääsi neljän kuukauden aikana asettamiinsa tavoitteisiin.

12.2 Mittauksien tulokset

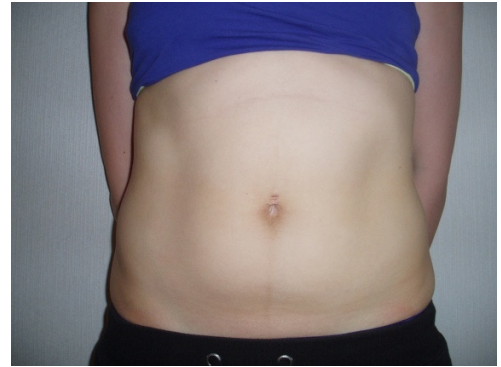
Taulukossa 6 on nähtävissä testihenkilön mittauksien tulokset. Pituudeltaan testihenkilö on 184 cm. Hän painoi ennen raskautta 73 – 75kg (BMI 21,6 – 22,2) ja raskauden lopussa 90kg (BMI 26,6). Alkutesteissä testihenkilö painoi 80kg (BMI 23,6), mikä oli normaalin painorajojen sisäpuolella. Testihenkilö sai pudotettua painoa koko projektin aikana 74,5 kg (BMI 22,2), mikä oli erittäin hyvä saavutus. Testihenkilön vyötäröympäryys pieneni 89 cm:stä 85 cm:iin, mikä on edelleen suositusrajan yläpuolella. Myös lantionympäryys hieman pieneni 104 cm:stä 101cm:iin. Vyötärö- ja lantiosuhde oli projektin lopussa 0,84 cm, mikä oli hienosti suositusrajoissa. Testihenkilön vatsan korkein kohta pieneni huomattavasti 97 cm:stä 90,5 cm:iin, mikä näkyikin selvästi testihenkilön hoikistumisena. Kuvasarjassa 38 on havainnollistettu testihenkilön tulokset kuvin ennen ja jälkeen projektin, tammi- ja huhtikuun välinen aika.

TAULUKKO 6. Mittauksien tulokset

	Paino	BMI	Vyötärön- ympäryys	Lantion- ympäryys	Vyötärö- lantio- suhde	Vatsan korkein kohta
Ennen raskautta	73-75 kg	21,6 - 22,2	-	-	-	-
Raskauden lopussa	90 kg	26,6	-	-	-	-
Alkutestit (tammikuu alussa)	80 kg	23,6	89 cm	104 cm	0,86	97 cm
Välitestit (maaliskuun alussa)	77,5 kg	22,9	87 cm	104 cm	0,84	94 cm
Lopputestit (toukokuu alussa)	74,5 kg	22,2	85 cm	101 cm	0,84	90,5 cm



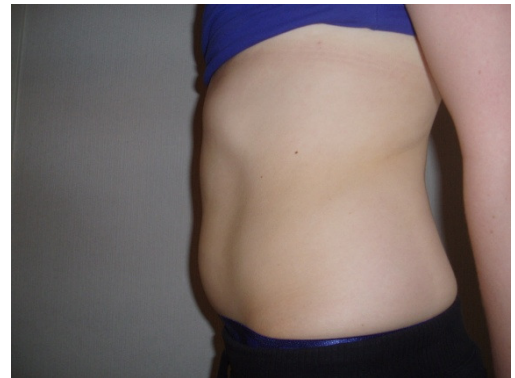
KUVA 38a. Ennen, alkutesteissä



KUVA 38b. Jälkeen, lopputesteissä



KUVA 38c. Ennen, alkutesteissä



KUVA 38d. Jälkeen, lopputesteissä

Testihenkilön päätavoite oli saada kiinteä keskivartalo. Keskivartalon hoikistumisen myötä paino aleni ja voiman kasvaessa painon lasku hidastui. Olen hyvin tyytyväinen testihenkilöni kanssa projektiin. Hyvällä luottamuksella ja kannustuksella olemme päässeet myönteisiin tuloksiin ruokavaliomuutosten ja säännöllisen sekä oikeanlaisen liikunnan avulla, joista testihenkilö toivottavasti tulee pitämään tulevaisuudessakin kiinni. Projekti ei ollut pelkästään neljän kuukauden kuuri, vaan pyrkimys elämänmuutokseen.

12.3 Testihenkilön mietteitä

Tänä keväänä 2011 oli Lauran kanssa projekti Raskauskilot pois liikunnan ja ruokavaliion avulla. Tämä idea lähti viime syksynä, ollessani viimeisilläni raskaana ja Lauran miettiessä opinnäytetyö aiheitaan. Laura halusi yhdistää liikunnan opinnäytetyöhönsä

ja itselläni siinsivät tulevaisuudessa häät, joissa halusin olla kunnossa, siitä se idea sitten lähti aukeamaan.

Lapseni syntyi lokakuun viimeinen päivä ja Lauran kanssa sovimme että aloittaisimme projektin tammikuun alussa, kaksi kuukautta synnytyksestä. Tällöin jälkitarkastuskin olisi ohitse ja sitä kautta lupa liikkumiseen saatu. Itse olen koko ikäni urheillut aktiivisesti. Kaksi vuotta sitten lopetin kilpa-urheilun, jonka jälkeen ennen raskautta urheilin ihan fiiliksen mukaan miten huvitti. Mutta siis urheilu on ollut suuri osa elämäni.

Tammikuun koittaessa olin tosi innokas liikunnan aloittamiseen ohjeiden mukaisesti. Alkutestauksen jälkeen tajusin missä tilassa raskauden ja synnytyksen jälkeen kuntoni oli. Se oli aika valaiseva kokemus. Testien jälkeen lihakset olivat kipeät seuraavan viikon, jolloin tajusin, että jotakin on tehtävä kunnolleni. Vaikka liikuin koko raskauden ajan, synnytystä edeltävä päivänäkin kävelin puolitoista tuntia, mutta lihaskuntoa ei tullut juurikaan tehtyä. Aerobinen liikunta lähti heti hyvin liikkeelle ja tein paljon vaunulenkkejä. Kävin joka viikko myös juoksemassa tai hiihtämässä koko talven ajan. Kuntosalille ei tullut kerta kaikkiaan lähdettyä, koska olen aina ollut ulkoilma ihminen ja silloin kun pääsin liikkumaan yksin valitsin ulkona liikkumisen. Varsinkin alkuvii-
kot ja ensimmäiset pari kuukautta lihaskuntoa ei tullut paljoa tehtyä. Alku meni myös ruokavalion osalta vähän huonommin, perusruokailu oli kunnossa, mutta herkuteltua tuli liikaa.

Maaliskuussa oli uuden testauksen aika, sain siitä ehkä vähän lisäponnetta, kun tulokset olivat parantuneet ja pari kiloa oli lähtenyt. Siitä lähtien ruokavalio pysyi terveellisempänä ja herkut jäivät huomattavasti vähemmälle ja sitten sen huomasi kyllä puntarissakin. Maalis- ja huhtikuu menivät kokonaisuudessaan hyvin ja ehkä kevätkin toi lisäpuhtia harjoitteluun. Välitestaukset olivat loistava juttu, tiesin missä mennään ja huomasin tuliko kehitystä.

Kokonaisuudessaan olen tyytyväinen tuloksiini. Painosta putosi noin kuutisen kiloa, joka on minulle tosi hyvin. Ja vaikka imetin, pidin koko ajan huolen, että syön riittävästi ja terveellisesti imetyksenkin kannalta. Laura sanoikin alussa, että kyseessä ei ole dieetti vaan terveellinen ruokavalio yhdistettynä liikuntaan. Välillä tuntui, että

olisin halunnut juosta enemmänkin tai muuta, mutta sen rajoitti, että mies tekee pitkiä työviikkoja, joten omat harjoitukset yksin painoutuivat selvästi viikonloppuun.

Ilman tätä projektia olisin varmaan edelleen suuremmassa koossa, enkä olisi mahtunut häämekkooni, joten tämä sattui kyllä tosi hyvään aikaan. Välillä usko oli kyllä koetuksella, kun puntarin viisari ei juurikaan värähtänyt, mutta opin sen, että tulokset eivät synny hetkessä. Raskauskilot ovat tiukemmassa, kun tavallisella tyyllillä lihotut kilot, ainakin omalla kohdallani oli näin. Laura oli aina puhelimen päässä ja tsemppasi tosi hyvin koko neljä kuukautta. Muutenkin Lauran harjoitusohjelma oli selkeä, ja se oli ajateltu niin, että minulla on pieni lapsi, voin urheilla lapsen ehdoilla.

Veriryhmäruokavaliota toteutin noin 70 prosenttisesti. Toteutus olisi ollut helpompi, jos olisin asunut yksin. Tehdessä ruokaa koko perheelle, tuli helposti valmistettua vanhoja tuttuja reseptejä. Mieheni ollessa töissä tein ruokaa vain itselleni, katsomalla Lauran antamasta listasta mikä olisi hyvä ruoka-aine, miettiessäni kahden ruoka-aineen välillä. Yhteenvetona voisoin sanoa, että oli parempi olo, syödessäni vähemmän rasvaisia ruokia ja herkkuja. Jos noudattaisin pelkkää veriryhmäni ruokavaliota pelkästään, varmaan huomaisin muutokset selkeämmin. Turvotus väheni huomattavasti ruokavaliota noudattaessa. Laura painottikin, että noudattaen noin 70 prosenttisesti oman veriryhmän mukaista ruokavaliota on riittävä terveelliseen elämään.

13 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli herättää ihmiset pohtimaan ravitsemukseen liittyviä asioita. Pienilläkin elämänmuutoksilla, kuten ravitsemus- ja liikuntatottumuksilla jokainen voi mahdollistaa itselleen terveyden ja hyvinvoinnin. Opinnäytetyössä tuotiin esille nykyisen koululääketieteen käsitykset sekä vaihtoehtolääketieteen käsitykset eli luonnonmukaisuutta suosittleva ruokavalio, joita hyödyntäen koottiin näiden kahden koulukunnan palasista yhtä kokonaisuutta. Tätä testattiin Raskauskilot pois -tapaustutkimuksella. Koululääketieteellä tarkoitettiin tässä opinnäytetyössä suomalaisia ravitsemussuosituksia sekä UKK-instituutin määrittelemiä liikuntasuosituksia. Vaihtoehtolääketieteen käsite on laaja, joten tässä työssä tuotiin esille Sears Barryn sekä Mathews Larson Joanin käsitykset terveellisistä elämäntavoista. Heidän mukaansa kovia rasvoja ei tarvitse välttää. Hiilihydraatteja, proteiineja ja rasvoja tulisi

saada saman verran suhteutettuna syödyn ruuan määrään. Työssä esiteltiin D`Adamon löytämä havainto ”syö oikein oman verityyppisi mukaan”, jota kannatti myös Mathews Larson Joan. Vaihtoehtoislääketieteen liikuntasuosituksukset olivat samat kuin koululääketieteessä. Tavoitteena ei ollut kumota kummankaan koulukunnan opetuksia, vaan tarkoituksena oli tuoda esille koulukuntien välisiä eroja.

Testihenkilön päätavoite oli saada kiinteä keskivartalo. Keskivartalon hoikistumisen myötä testihenkilön paino aleni samaan painoon kuin ennen raskautta eli testihenkilö saavutti asettamansa tavoitteen. Olemme hyvin tyytyväisiä testihenkilöni kanssa yhteiseen projektiin ja erityisesti testihenkilön tuloksiin. Projekti ei ollut pelkästään neljän kuukauden kuuri, vaan pyrkimys elämänmuutokseen, jossa testihenkilö näillä näkymin on onnistunut. Tulevaisuus näyttää lopulta, mihin tottumuksiin on päästy. Testihenkilön pääseminen raskauskiloista eroon oli sekä liikunnan että oikean ruokavalion ansiota. Se oliko laihtuminen veriryhmän mukaisen ruokavalion ansiota, on vaikea sanoa, mutta ainakin testihenkilö voi kaikin puolin paremmin syödessään omalle veriryhmälleen sopivaa ruokaa. Myöskään ilman testihenkilön henkistä hyvinvointia ei olisi päästy näin hyviin tuloksiin. Testihenkilön tulokset eivät ole yleistettävissä, sillä kyseessä oli tapaustutkimus eli yksi tapaus.

Testihenkilö noudatti vaihtoehtoislääketieteen käsityksiä ravitsemuksesta sekä liikunnasta. Hän vähensi hiilihydraattien määrää ravinnosta ja pyrki syömään kutakin energiaravintoainetta saman verran suhteessa syödyn ruuan määrään. Hän suosi tyydyttyneitä rasvoja eli ei rajoittanut kovan rasvan nauttimista. Testihenkilö vältti sokeria, mutta ei täysin kieltänyt itseään syömästä esimerkiksi makeisia. Tämän yksittäisen tapauksen perusteella voidaan havaita, että tyydyttyneet rasvat eivät ainakaan estä painonhallintaa ja laihduttamista, luultavasti päinvastoin tyydyttyneet rasvat auttavat painonhallinnassa ja laihduttamisessa.

Tässä opinnäyteyössä käytetyt tutkimukset ovat hyvin ristiriitaisia. Esimerkiksi Mozaffarian, Chen ja Jakobsen osoittavat tutkimuksillaan, että tyydyttyneet rasvat aiheuttavat muun muassa sydän- ja verisuonisairauksia ja niinpä he suosittelevat käyttämään tyydyttymättömiä rasvoja. Toisaalta esimerkiksi Mannin, Bonthuin ja Hun tutkimukset osoittavat, että tyydyttyneet rasvat eivät ole syy sydän- ja verisuonisairauksiin, ja he suosittelevat että tyydyttyneitä rasvoja ei tulisi välttää vaan päinvastoin niitä tulisi saada. Koulu- ja vaihtoehtoislääketieteen edustajien tutkijoilla

on myös paljon yhteneväisyyksiä, esimerkiksi he kaikki osoittavat tutkimuksillaan, että parhaiten laihtuu kun yhdistää terveellisen ruokavalion ja liikunnan sekä saa kuituja riittävästi. Koululääketieteen tutkimukset osoittavat myös, että parhaiten laihtuu, kun hiilihydraatteja saadaan yli puolet päivän energiansaannista ja proteiineja noin yksi neljäsosa. Vaihtoehtoislääketieteen tutkimukset osoittavat taas, että parhaimpaan laihtumistulokseen päästään, kun syödään päivän aikana saman verran kutakin energiaravintoainetta suhteutettuna syödyn ruuan määrään.

Nykyään yhä useammat keskustelut terveydestä, tässä tapauksessa kolesterolista hämmentävät useampaa suomalaista. Mielipiteet ovat jakautuneet kahdelle eri puolelle. Valtavirta on esimerkiksi sitä mieltä, että kolesterolin lisääminen sydäntauteihin sairastumisen riskiä ja sen vuoksi kolesterolitaso olisi saatava suositusten mukaiselle hoitotasolle. Vastapuoli taas on sitä mieltä, että kolesterolin ei ole sydänsairauksien syy, vaan suurin osa suomen väestöstä syö kolesterolilääkkeitä aivan turhaan. Tulevaisuudessa Suomen väestö tulee luultavasti yhä enemmän jakautumaan selkeästi kahteen osaan, toinen kannattaa koululääketiedettä ja toinen puoli suosii vaihtoehtoislääketiedettä. Jokaisen ihmisen on hyvä tunnustella sekä kuunnella itseään ja tehdä elämässä omia päätöksiään muun muassa ravitsemusasioissa eikä niinkään kuunnella mitä muut puhuvat.

Koululääketieteen edustajan lääkärit ovat heränneet huomaamaan, että se on totta, että he kiinnittävät liikaa ihmisen fyysiseen puoleen ja jättävät ihmisen psyykkisen ja sosiaalisen puolen vähemmälle huomiolle ihmisen hyvinvoinnissa. Vaihtoehtoislääketieteen edustajat katsovat ihmisen kokonaisvaltaisesti eli katsovat ihmisen hyvinvointia niin fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. He haluavat todella selvittää sairauden perimmäisen syyn eivätkä vain hoitaa oireita. Vaihtoehtoislääketieteessä ei tyrkytetä lääkkeitä sairauksiin, vaan halutaan etsiä perimmäinen syy sairauden syntymiseen ja yritetään aluksi hoitaa ihmistä luonnollisin menetelmin. Syömällä oikein oikeita ravintaineita pysytään estämään mitä vaikeammatkin sairaudet.

Jääkaapin ovi aukeaa nykyään liian usein. Yksi varmasti yleisimmistä syistä on se, että ihmiset eivät saa oikeanlaista ravintoa, joka täyttäisi kehon tarpeet. Kukaan ei varmasti osaa sanoa, mikä on oikea tapa elää. Verityypin mukainen ruokavalio on paljastanut kehosta asioita, joista ei ole aikaisemmin tiedetty. Tutkittavaa riittää vielä tiedemiehil-

le, mutta varmaa on kuitenkin se, että terveys ja hyvinvointi tulevat entisestään parantumaan, kun kehoa kuunnellaan. Solut viestittävät, mikä on keholle parhaaksi, jos vain halutaan kuunnella omaa kehoa.

Elintarvikkeiden valmistajilta tulisi vaatia lisääineettomampia ja puhtaampia ruokia. Suomessa olisi hyvä muistaa lähituottajat, joilta voisi ostaa suoraan tuotteita. Se on ekologista, koska pitkien rahtien jäädessä pois säästyttäisiin energiakuluilta sekä säilöntäaineilta. Nykyään ihmisen on hyvä tietää itse, mitä suuhunsa laittaa.

Tässä tapaustutkimuksessa testihenkilö oli aikuinen ihminen. Jos kyseessä olisi pieni lapsi, olisi vanhemmilla kokonaan vastuu siitä, millaiset ravitsemus- ja liikuntatottumukset lapsi omaksuu. Pieni lapsi ei vielä ymmärrä, miten tämän päivän valinnat vaikuttavat hänen tulevaisuuteensa. Lapsuusiässä opitut elämäntavat on helppo toteuttaa myös vanhemmalla iällä, sillä tavat ja tottumukset juurtuvat ihmisiin. Tulisi muistaa, että se mikä on opittua, on myös mahdollista oppia pois. Vanhempien on oltava lapselle hyvä esimerkki niin ruuan kuin liikunnallisen aktiivisuuden suhteen ja vanhempien on luotava lapselle hyvä pohja terveelliselle ja hyvinvoivalle elämälle.

Liikunnalla on positiivinen vaikutus ihmisten hyvinvointiin niin fyysisesti, psyykkisesti kuin sosiaalisestikin. Liikunta auttaa jaksamaan paremmin arjen perusasioissa. Liikunnan avulla oppimiskyky paranee ja liikunta tuo uusia ystävyysuhteita sekä virkistää mieltä. Nykyään terveys- ja liikunta-alan ammattilaisilla on siis suuri haaste edessä siinä, miten ylipainoisuus saadaan vähenemään. Ohjaajien ja opettajien tulee myös ymmärtää, että liikakilot tulevat kuulumaan osaksi liikunnan haastetta. Ohjaajalla täytyy olla tietoa ylipainoisten liikunnasta, ja miten ylipainoisia huomioidaan ohjaustilanteissa sekä miten liikakilot vaikuttavat liikkumiseen. Ohjaajan täytyy myös pitää jokaista liikkujaa samanarvoisena, oli kyseessä sitten ylipainoinen tai normaalipainoinen ihminen. Taitava ohjaaja pyrkii tukemaan jokaisen liikkujan terveyttä ja hyvinvointia hänelle parhaiten sopivalla tavalla sekä antamaan tietoa ravitsemukseen ja painonhallintaan liittyvistä asioista sopivilla menetelmillä.

Opinnäytetyöni aihe oli erittäin mielenkiintoinen ja haasteellinen laajuutensa takia. Opinnäytetyöstäni jäi todella paljon huomioimatta asioita, joita olisin halunnut käsitellä. Opinnäytetyössäni on käsitelty pääosin ihmisen fyysistä hyvinvointia. Jatkotutkimusehdotuksia työlleni olisi käsitellä ihmisen psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia,

selvittää miten ne vaikuttavat ihmisen käyttäytymiseen. Myös jos lähtisin tekemään työtäni uudestaan, haluaisin ehdottomasti ottaa useamman testihenkilön projektiin. Osa testihenkilöistä toteuttaisi koululääketieteen käsityksiä ravitsemuksesta ja osa vaihtoehtoslääketieteen opetuksia, lopuksi vertailtaisi heidän tuloksia keskenään ja tehtäisiin johtopäätöksiä terveellisistä elämäntavoista. Myös pyrkisin valitsemaan testihenkilöni siten, että osa testihenkilöistä olisi selvästi ylipainoisia, ja joilla ei ole ravitsemustottumukset suositusten mukaiset. Loppu vaiheessa työtäni tajusin myös, että olisi ollut tutkimuksen kannalta parempi, jos testihenkilöni olisi pitänyt ruokapäiväkirjaa projektin alussa ja toistamiseen projektin puolella välissä, jolloin testihenkilön ravitsemustottumusmuutokset olisivat tulleet kirjallisesti esille. Tunnen hyvin testihenkilöni, joten pidin alussa hänen ravitsemustottumuksia itsestään selvyytenä. Tästä huomattiin, että mahdollisimman hyvin suunniteltu työ on paras työ.

Terveelliseen elämään voidaan antaa hyviä ohjeita: Ulkoile mahdollisimman paljon, käytä puhdasta vettä sisäisesti että ulkoisesti, liiku säännöllisesti, nauti terveellistä ruokaa, vältä ylensyöntiä ja yleensäkin kohtuuttomuutta, opettele rentoutumaan, nuku riittävästi, pysy erossa alkoholista, tupakasta sekä muista haitallisista aineista, pukeudu terveellisesti, vaali ihmissuhteitasi, ole iloinen sekä luota itseesi.

LÄHTEET

- Abdullah, Asnawi, Wolfe, Rory, Stoelwinder, Johannes U ym. 2011. The number of years lived with obesity and the risk of all-cause and cause-specific mortality. Australia, Indonesia & Denmark: International journal of epidemiology.
- Arstila, Antti 1990. Elä terveesti – Sairasta viisaasti. Jyväskylä: Gummerus.
- Arstila, Pirkko & Arstila, Antti 1987. Vahvaa elämää-aikuinen nainen. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Aro, Antti 2002. 100 kysymystä ravinnosta. Jyväskylä: Duodecim.
- Bonthuis, M, Hughes, M C B ym. 2010. Dairy consumption and patterns of mortality of Australian adults. Australia: European journal of clinical nutrition.
- Borg, Patrik, Fogelholm, Mikael & Hiilloskorpi, Hannele 2004. Liikkujan ravitsemus - Teoriasta käytäntöön. Helsinki: Edita.
- Brinkworth, GD ym. 2004. Long-term effects of a high-protein, low-carbohydrate diet on weight control and cardiovascular risk markers in obese hyperinsulinemic subjects. Australia: International journal of obesity.
- Charpentier, Pia 1998. Nuorten syömishäiriöt ja lihavuus. 2. painos. Jyväskylä: Terveys ry.
- Chen, Steven T, Maruthur, Nisa M & Appel, Lawrence J 2010. The effect of dietary patterns on estimated coronary heart disease. Risk: Results from the dietary approaches to stop hypertension (DASH) trial. Usa: Circulation.
- Clifton, PM, Noakes, M, Keogh, J & Foster, P 2003. Effect of an energy-reduced high protein red meat diet on weight loss and metabolic parameters in obese women. Australia: Asia pasifif journal of clinical nutrition.
- D'Adamo, Peter J & Whitney, Catherine 2002. Syö oikein oman verityyppisi mukaan – Henkilökohtainen ruokavalio, jonka avulla pysyt terveenä, elät pitempään ja saavutat ihannepainosi. 5. painos. Helsinki: WSOY.
- D'Adamo P. 1991. Gut ecosystems part 2: Lectins and other mitogens. Townsend. Ltr. Doctor.
- D'Adamo P. 1992. Blood types and diseases, a review. Bastryl University: Clinical rounds presentation.
- Deufel, Maila & Montonen Elisabet (toim.) 2010. Onnistunut imetys. 1. painos. Tampere: Duodecim.
- Erlud, L, Koli, R, Alfthan, G ym. 2008. Favorable effects of berry consumption on platelet function, blood pressure, and HDL cholesterol. Finland: The American journal of clinical nutrition.

- Erämetsä, Timo, Laakko, Esko & Laatikainen, Reijo 1999. Pysyvästi hoikaksi - Jäähyväiset dieeteille. Porvoo-Helsinki-Juva: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Flegal, Katherine M, Carroll, Margaret D, Ogden, Cynthia L & Curtin, Lester R 1999 – 2008. Prevalence and trends in obesity among US adults. Usa: Jama.
- Foster, GD, Wyatt, HR, Hill, Jo ym. 2003. A randomized trial of a low-carbohydrate diet of obesity. England: The New England Journal of medicine.
- Foster – Schubert, Karen E, Alfano, Catherine M, Duggan, Catherine R ym. 2011. Effect of Diet and Exercise, Alone or Combined, on Weight and Body Composition in Overweight-to-Obese Postmenopausal Women. Usa: Obesity.
- Frank, Paul W, Hanson, Robert L, Knowler, William C ym. 2010. Childhood obesity, other cardiovascular risk factors, and premature death. Usa: The New England journal of medicine.
- Hasunen, Kaija, Kalavainen, Marja, Keinonen, Hilikka, Lagström, Hanna, Lyytikäinen, Arja, Nurttila, Annika, Peltola, Terttu & Talvia, Sanna 2004. Lapsi, perhe ja ruoka - Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Helsinki: Edita.
- Hasunen, Kaija, Kalavainen, Marja, Keinonen, Hilikka, Lagström, Hanna, Lyytikäinen, Arja, Nurttila, Annika & Peltola, Terttu 1997. Lapsi, perhe ja ruoka-Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Helsinki: Edita.
- Heller, Tania 2006. Painonhallinta – Opas nuorille ja heidän vanhemmilleen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Perhemediat Oy.
- Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2007. Tutki ja kirjoita. 13. painos. Keuruu: Tammi.
- Howarth, NC, Saltzman, E & Roberts, SB 2001. Dietary fiber and weight regulation. Usa: Nutrition reviews.
- Hu, Frank, Krauss, Ronald ym. 2010. Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease. Usa: the American journal of clinical nutrition.
- Jakobsen, MU, O'Reilly, EJ, Heitman, BL ym. 2009. Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: a pooled analysis of 11 cohort studies. Denmark: The American journal of clinical nutrition.
- Jacobs, Eric J, Newton, Cristina C, Wang, Yiting ym. 2010. Waist circumference and all-cause mortality in a large US cohort. Usa: Archives of internal medicine.
- Kankkunen, Päivi & Vehviläinen – Julkunen, Katri 2010. Tutkimus hoitotieteessä. 1.-2. painos. Helsinki: WSOYpro.

Kara, Raija, Ritvanen, Annukka & Sarlio-Lähteenkorva, Sirpa 2011. Odottavan ja imettävän äidin hyvä ravitseminen. *Kättilölehti* 5/2011, 21.

Koponen, Auli 1999. *Tiedätkö mitä syöt?* Helsinki: Tammi.

Kyrklund, Marianne 2003. *Virtaa naisen arkeen – Keho kuntoon täsmäohjein.* Jyväskylä: WSOY.

Lappalainen, Raimo, Gylling, Helena, Kauppinen, Maare, Sallinen, Janne, Saarentola, Kaisa & Muurinen, Pirjo 2004. *Yksi muutos–Uuden elämän alku.* Helsinki: Oy Valitut Palat – Reader`s Digest Ab.

Layman, DK, Boileau, RA, Erickson, DJ ym. 2003. A reduced ratio of dietary carbohydrate to protein improves body composition and blood lipid profiles during weight loss in adult women. *Usa: The journal of nutrition.*

Ledikwe, JH, Rolls, BJ, Smiciklas-Wright, H ym. 2007. Reductions in dietary energy density are associated with weight loss in overweight and obese participants in the premier trial. *Usa: The American journal of clinical nutrition.*

Leipätiedotus ry. Ruokavalinnat lautasella – Ruokapyramidi. WWW-dokumentti. http://www.leipätiedotus.fi/tietoa_leivasta/ravitsemissuositukset_ja_niiden_toteutumisen/ruokavalinnat_lautasella/. Ei päivitystietoa. Luettu 3.3.2011.

Leiras. Saatko riittävästi kalsiumia ja D-vitamiinia päivittäin? WWW-dokumentti. <http://www.leiras.fi/tuotteet/Itsehoito/vitamiinit-ja-kalsiumvalmisteet/calcichew/kalsium-ja-d-vitamiini/>. Ei päivitystietoa. Luettu 8.6.2011.

Leivonniemi, Hanna 2011. Kumous keittiössä. *Suomen kuvalehti* 10/2011. 38 – 46.

Lindström, J, Peltonen, M, Eriksson, JG ym. 2006. High-fibre, low-fat diet predicts long-term weight loss and decreased type 2 diabetes risk: the Finnish Diabetes Prevention Study. *Finland: Diabetologia.*

Mann, George V ym. 2003. Metabolic consequences of dietary trans fatty acids. *Usa: Lancet.*

Manninen, Katri, Holmala, Eija & Borg, Patrik 2004. *Sinä onnistut–Pysyvän painonpudotuksen salaisuudet.* Jyväskylä: Gummerus.

Mathews Larson, Joan 2003. *Vapaudu masennuksesta luonnon keinoin – poista ahdistus, epätoivo, viha ja väsymys elämästäsi 7 viikossa.* Vaasa: Lootus-kirja Oy.

McManus, K, Antinoro, L & Sacks, F 2001. A randomized controlled trial of a moderate-fat, low-energy diet compared with a low fat, low-energy diet for weight loss in overweight adults. *Usa: International journal of obesity.*

Meckling, GA, Gauthier, M, Grupp, R & Sanford, J 2002. Effects of a hypocaloric, low-carbohydrate diet on weight loss, blood lipids, blood pressure, glucose tolerance, and body composition in free-living overweight women. *Canada: Canadian journal of physiology and pharmacology.*

- Metsämuuronen, Jari 2001. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 2. painos. Helsinki: International Methelp Ky.
- Montignac, Michel 2002. Syö hyvin, siksi laihdun...ja pysyn hoikkana. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Mozaffarian, Dariush, Micha, Renata & Wallace, Sarah 2010. Effects on Coronary Heart Disease of Increasing Polyunsaturated Fat in Place of Saturated Fat: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Usa: Plos medicine.
- Mustajoki, Pertti, Fogelholm, Mikael, Rissanen, Aila & Uusitupa, Matti 2006. Lihavuus–Ongelma ja hoito. 3. painos. Helsinki: Duodecim.
- Mustajoki, Pertti & Lappalainen, Raimo 2001. Painonhallinta–Ohjaajan opas. Helsinki: Duodecim.
- Mustajoki, Pertti & Leino, Ulla 2002. Laihdu pysyvästi–Hallitse painoasi. 3. painos. Helsinki: Duodecim.
- Mustajoki, Pertti 1999. Yksilöllinen painonhallinta. Porvoo – Helsinki – Juva: WSOY.
- Mustajoki, Pertti 2007. Ylipaino–Tietoa lihavuudesta ja painonhallinnasta. 2. painos. Helsinki: Duodecim.
- Nienstedt, Walter, Hänninen, Osmo, Arstila, Antti & Björkqvist, Stig-Eyrik 2008. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 15.-17. painos. Helsinki: WSOY.
- Nutriciababy. Lautasmalli – kasvikset kunniaan. WWW-dokumentti. http://www.nutriciababy.fi/ruokatieto/fi_FI/lautasmalli/. Ei päivitystietoa. Luettu 29.5.2011.
- Paananen, Ulla, Pietiläinen, Sirkka, Raussi – Lehto, Eija, Väyrynen, Pirjo & Äimälä Anna-mari 2006. Kätilötyö. 1. painos. Tampere: Edita.
- Painonvartijat 1/2005. Sulata kinkut gymstickillä. WWW-dokumentti. <http://www.gymstick.net/pdf/050PV0105L.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 13.7. 2011.
- Pisano, Virva 2007. Liikkuva äiti – Opas odotusajan ja synnytyksen jälkeiseen liikuntaan. 1. painos. Jyväskylä: WSOY.
- Rabast, U, Kasper, H & Schönborn, J 1978. Comparative studies in obese subjects fed carbohydrate-restricted and high carbohydrate 1000-calorie formula diets. Usa: Nutrition and metabolism.
- Ruokatieto. Syö monipuolisesti. WWW-dokumentti. http://opetus.ruokatieto.fi/Suomeksi/Nuoret/Ravitsemus/Miten_syoda/Syo_monipuolisesti. Ei päivitystietoa. Luettu 22.8.2011.
- Samaha, FF, Iqbal, N, Seshadri, P ym. 2003. A Low-Carbohydrate as Compared with a Low-Fat Diet in Severe Obesity. Usa: The New England journal of medicine.

Sears, Barry 1997. Zone – oikeaa ruokaa oikeaan aikaan. 2. painos. Keuruu: Otava.

Sondike, SB, Copperman, N & Jacobson, MS 2003. Effects of a low-carbohydrate diet on weight loss and cardiovascular risk factor in overweight adolescents. Usa: The journal of pediatrics.

Soisalo, Soili 2005. Herkuttele ja laihtu–9 askeleen ohjelma. 2. painos. Helsinki: Otava.

Suomen terveystaito. Veriryhmäruokavalio, tarua vai totta? WWW-dokumentti. http://www.terveystaito.fi/Artikkelit/2006_5.htm. Ei päivitystietoa. Luettu 27.7.2011.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2/2011. Yhdysvaltojen ravitsemussuositukset pohjoismaisten ja suomalaisten uusien suositusten pohjaksi. WWW-dokumentti. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/uutinen?id=24257. Päivitetty 11.2.2011. Luettu 22.8.2011.

Terveyskirjasto. B-vitamiinit. WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00026. Ei päivitystietoa. Luettu 8.6.2011.

Terveyskirjasto. Fluori. WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00037. Ei päivitystietoa. Luettu 6.7.2011.

Terveyskirjasto. Natrium. WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03061. Ei päivitystietoa. Luettu 6.7.2011.

Tolonen, Matti 2003. Tohtori Tolosen terveysoppi. Keuruu: HD.

UKK-instituutti. Liikuntapiirakka. WWW-dokumentti. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>. Päivitetty 4.1.2011. Luettu 2.9.2011.

UKK-instituutti. Liikunta synnytyksen jälkeen. WWW-dokumentti. http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikuntasuositukset/liikunta_synnytyksen_jalkeen. Päivitetty 10.5.2011. Luettu 2.9.2011.

UKK-instituutti. Viikoittainen liikuntapiirakka. WWW-dokumentti. http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/61-uusi_liikuntapiirakka.pdf. Päivitetty 4.1.2011. Luettu 2.9.2011.

Valtion ravitsemussuositusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset – ravinto ja liikunta tasapainoon. Helsinki: Edita.

Westertep-Plantenga, MS, Lejeune, M P G M, Nijs, I, Ooijen, M Van & Kovacs, E M R 2004. High protein intake sustains weight maintenance after body weight loss in humans. Australia: Maturitas.

Willet, WC & Leibel, RL 2002. Dietary fat is not a major determinant of body fat. Usa: The American journal of medicine.

Neuvolaan/synnytysosastolle esitetyt kysymykset

1. Kuinka tarpeelliseksi näette ohjauksen liikunnan/ravitsemuksen suhteen raskaana olevalle naiselle/synnyttäneelle naiselle?
2. Annatteko ohjausta kaikille vai vain asiakkaan pyytäessä? Vaikuttaako mahdollinen alipainoisuus/ylipainoisuus ohjauksen antamiseen?
3. Mikä on liikunta ja ravitsemus ohjauksen sisältö raskaana olevalle naiselle/synnyttäneelle naiselle?
4. Missä, milloin ja miten annatte ohjausta raskaana olevalle naiselle/synnyttäneelle naiselle?
5. Millaisia kirjallisia ohjeita teillä on antaa asiakkaalle liikunnasta/ravitsemuksesta?

RUOKAOHJELMA

AB-tyyppin painon kohoamiseen vaikuttaa hänen A- ja B-ryhmältä saatu yhteinen perimä, joka voi joskus aiheuttaa ongelmia. Esimerkiksi A-tyyppin alhainen mahanhappopitoisuus ja B-tyyppin kyky käyttää lihaa. Hän on siis perinnöllisiltä ominaisuuksiltaan lihansyöjä, mutta hänellä ei ole riittävästi mahahappoa lihan tehokkaaseen pilkkomiseen, niinpä liha varastoituu helposti rasvan muodossa elimistöön. Jos hän haluaa laihduttaa, hänen on vähennettävä lihan syömistä ja lisättävä vastaavasti kasviksia ja tofua lihan syömisen tilalle. (D`Adamo & Whitney 2002, 212-213.)

Painon nousua edistäviä ruoka-aineita:

punainen liha	sulaa huonosti, varastoituu rasvana, lisää myrkkyjen määrää suolistossa
kidneypavut	vähentävät insuliinin tehoa, aiheuttavat hypoglykemiaa, hidastavat aineenvaihduntaa
limanpavut	vähentävät insuliinin tehoa, aiheuttavat hypoglykemiaa, hidastavat aineenvaihduntaa
siemenet	aiheuttavat hypoglykemiaa
maissi	vähentävät insuliinin tehoa
tattari	aiheuttavat hypoglykemiaa
vehnä	heikentää aineenvaihduntaa, heikentää energian hyväksikäyttöä, vähentää insuliinin tehoa

AB – veriryhmän mukainen ruokavalio

Painon alenemista edistäviä ruoka-aineita:

tofu	nopeuttaa aineenvaihduntaa
meren antimet	nopeuttavat aineenvaihduntaa
maitotuotteet	tehostavat insuliinin tuotantoa
vihreät vihannekset	nopeuttavat aineenvaihduntaa
merilevä	tehostaa insuliinin tuotantoa
ananas	parantaa ruoansulatusta, parantaa suolen toimintaa

Hyödyllisiä:

Neutraaleja:

Haitallisia:

kalkkuna	fasaani	hirvenliha
kani	maksa	ankka
karitsa	ahven	hanhi
lammas	hai	biisoni
etanat	lohi	kana, broileri
hammasahven	silakka	kinkku, pekoni ja muu sianliha
hauki	silli, tuore	naudan jauheliha, naudanliha
kantasilli	kampasimpukat	peltopyy
kirjolohi	sinisimpukat	vasikka
kuha	edam	sydän
kummeliturska	emmentaali	viiriäinen
makrilli	gouda	ankerias
meriahven	hera	katkaravut

AB – veriryhmän mukainen ruokavalio

sardiini	maito, rasvaton ja vähä-rasvainen	kilpikonna
turska	soijajuusto	ravut
valkotonnikala	soijamaito	sardelli (anjovis)
fetajuusto	tuorejuusto	silli, suolattu tai marinoitu
hapankerma, vähärasvainen	kalanmaksaöljy	taskuravut
jogurtti	maapähkinäöljy	venussimpukat
mozzarella	pellavaöljy	jäädykkeet
raejuusto	rypsiöljy	jäätelö
ricotta	cashewpähkinät	kirnupiimä
vuohenjuustot	mantelit	parmesaani
vuohenmaito	mantelitahna	sinihomejuusto
oliiviöljy	pinjansiemenet	sulatejuusto
maapähkinät	pistaasipähkinät	täysmaito
maapähkinävoi	valkopavut	voi
saksanpähkinät	vihreät herneet	aurionkukkaöljy
punaiset pavut	vihreät pavut	maissiöljy
soijapavut	mannaryynit	seesamiöljy
vihreät linssit	mysli	aurionkukansiemenet
hirssi	ohra	aurionkukansiementahna
kaurahiutaleet ja -ryynit	riisihiutaleet tai -suurimot	hasselpähkinät
kauralese	soijahiutaleet	kurpitsansiemenet
riisilese ja -murot	vehnälese	seesaminsienet
rukiin jyvät	viljaseokset	seesaminsientahna
spelttivehnä	gluteenittomat leivät	unikonsienet
hapankorput	kauralesemuffinit	kidneypavut
hirssileipä	sekaleipä	limanpavut
riisikakut	spelttileipä	mustapavut
ruisleipä	täysjyvävehnäleipä (grahamleipä)	härkäpavut
ruisnäkkileivät	vehnälesemuffinit	kahvinherneet (garbanzot)

AB – veriryhmän mukainen ruokavalio

soijaleipä	gluteenipitoiset jauhot	kasha
täysjyväreisileipä	grahamjauhot	maissihiutaleet ja -ryynit
vehnäituleipä	kuskus	tattari
basmatiriisi	pinaattipasta	maissimuffinit
kaurajauhot	spelttijauhot	kasha (tattari)
riisijauhot	täysjyvävehnäjauhot	ohrajauhot
ruisjauhot	valkoiset vehnäjauhot	soba-tattarinuudelit
täysjyväriisi	fenkoli	avokado
valkoinen riisi	inkivääri	maissi (valkoinen ja keltainen)
villiriisi	punakaali	oliivit (mustat)
vehnäturiisi	jäävuorisalaatti	paprika
bataatti	keltasipuli	jalopeno
kukkakaali	kesäkurpitsat	retiisi
kurkku	kiinankaali	appelsiini
lehtikaali	lanttu	banaani
lehtiselleri	kyssäkaali	koookospähkinä
munakoiso	merilevä	mango
palsternakka	nauris	persimoni
parsakaali	oliivit	raparperi
persilja	perunat	appelsiinimehu
punajuuri	porkkana	karvasmanteliöljy
tofu	punasipuli	anis
valkosipuli	purjo	chilihiutaleet
ananas	sienet (herkkusieni)	maissisiirappi
greippi	rucola	maissitärkkelys
karpalot	tomaatti	maustepippuri
karviaiset	valkokaali	mustapippuri
kiivi	vesikastanja	valkopippuri
kirsikat	vihersipuli	väkiiviinaetikka
luumu	aprikoosi	ketsuppi
sitruuna	hunajameloni	virvoitusjuomat

AB – veriryhmän mukainen ruokavalio

viikunat	limetti	kolajuoma
viinirypäleet	luumut (kuivatut)	musta tee (tavallinen ja kofeiiniton)
greippimehu	mansikat	väkevät alkoholijuomat
kaalimehu	mustaherukat	
karpalomehu	mustikat	
porkkanamehu	nektariini	
papaijamehu	omena	
inkivääri	papaija	
orapihlaja	pesikka	
ruusunmarjat	punaherukat	
vihreä tee	päärynä	
kahvi (tavallinen ja kofeiiniton)	rusinat	
	taatelit	
	vadelmat	
	vesimeloni	
	ananasmehu	
	aprikoosimehu	
	kurkkumehu	
	kasvismehut (suositelluista kasviksista)	
	sitruunavesi	
	luumumehu (kuivatuista luumuista)	
	chili	
	etikka	
	omenaviinietikka	
	hunaja	
	kaneli	
	kumina	
	kurkuma	

AB – veriryhmän mukainen ruokavalio

	laakerilehti	
	mausteneilikka	
	meirami	
	minttu	
	kardemumma	
	muskottipähkinä	
	paprikajauhe	
	piparminttu	
	rakuuna	
	riisisiirappi	
	rosmariini	
	ruohosipuli	
	soijakastike	
	sinappi	
	suklaa	
	suola	
	tilli	
	tinjami	
	vaahtersiirappi	
	vanilja	
	majoneesit	
	hillo (sallituista hedelmistä ja marjoista)	
	hyytelö (sallituista hedelmistä ja marjoista)	
	kivennäisvedet	
	olut	
	punaviini	
	valkoviini	

Harjoitusohjelman toteutus

	ma	ti	ke	to	pe	la	su
vko1	alkutes- tit+käve- ly 90min	kävely 60min	kävely 60min	lepo	kävely 75min	hiihto 45min	hiihto 30min
vko2	juoksu 30min	juoksu 30min +lihasku- nto	lepo	lepo	lepo	hiihto 60min	lepo
vko3	lepo	lihas- kunto	juoksu 30min +lihasku- nto	lepo	juoksu 30min +lihasku- nto	hiihto 45min	kipeä
vko4	kipeä	kipeä	lepo	lepo	juoksu 30min +lihasku- nto	juoksu 20min +lihasku- nto	lepo
vko5	lepo	kävely 60min	lepo	lepo	lepo	juoksu 30min +lihasku- nto	lepo
vko6	lepo	lepo	lepo	kävely 90min	juoksu 20min +lihasku- nto	kävely 120min	kävely 120min
vko7	lepo	juoksu 30min	juoksu 45min +lihasku- nto	lepo	lepo	juoksu 20min +lihasku- nto	lepo
vko8	lihas- kunto	lihas- kunto	lepo	lepo	hiihto 60min	kävely 75min +juoksu	kävely 90min +juoksu

Harjoitusohjelman toteutus

						30min	30min
vko9	kävely 180min	kävely 90min	kävely 45min	kävely 60min	juoksu 30min +lihasku nto	juoksu 30min + lihas- kunto	juoksu 40min + lihas- kunto
vko10	Välites- tit	lepo	lihas- kunto	lihas- kunto	lepo	lepo	lepo
vko11	kunto- pyöräily 30min	hiihto 60min	juoksu 30min +lihasku nto	lepo	juoksu 30min +lihasku nto	kävely 60min	juoksu 30min +lihasku nto
vko12	kävely 60min	kävely 120min +lihasku nto	kävely 90min +lihasku nto	kävely 120min	kävely 60min	kävely 60min +lihasku nto	juoksu 30min + kävely 60min
vko13	kävely 45min	kävely 30min +lihasku nto	kävely 45min +lihasku nto	lepo	kävely 60min +lihasku nto	kävely 60min	juoksu 30min +lihasku nto
vko14	kävely 90min	kävely 60min +lihasku nto	kävely 60min +lihasku nto	kävely 60min +lihasku nto	kävely 60min	kävely 120min	juoksu 30min +lihasku nto
vko15	kävely 90min +lihasku nto	kävely 60min +lihasku nto	kävely 90min	kävely 120min	kipeä	kipeä	kipeä
vko16	kipeä	kipeä	kipeä	kipeä	kipeä	kipeä	kipeä
vko17	kipeä	kipeä	juoksu 20min +lihasku nto	kävely 90min	kävely 90min +lihasku nto	kävely 1,5h	juoksu 40min +kävely 90min

LIITE 3(3).**Harjoitusohjelman toteutus**

							+lihaskunto
vko18	kävely 60min	kävely 60min	kävely 60min	juoksu 30min	juoksu 30min	juoksu 30min + lihas- kunto	lihas- kunto
vko19	juoksu 30min	lepo	juoksu 30min	lihas- kunto	loppu- testit	kävely 60min	kävely 60min

Ruokapäiväkirjan toteutus

Aika ja paikka	Ruoan laatu	Ruoan määrä	Mieliala
MA vko9 klo 8.00 kotona	leipä (ruis) juusto jogurtti vesi kahvi + maito oivariini	2 viipaletta 2 viipaletta 125g 1 lasi 1 kuppi 2tl	☺
MA vko9 klo 12.00 kotona	tonnikala ananas raejuusto kurkku maito (rasvaton)	1 prk 1 prk 50g 10 viipaletta 2 lasia	☺
MA vko9 klo 15.00 kotona	leipä (ruis) jogurtti oivariini kahvi + maito vesi	2 viipaletta 125g 2tl 1 kuppi 1 lasi	☺
MA vko9 klo 18.00 kotona	täysjyväpasta jauhelihakastike raejuusto kurkku maito (rasvaton)	2 dl 1,5 dl 50g 10 viipaletta 2 lasia	☺
MA vko9 klo 21.00 kotona	leipä (ruis) jogurtti oivariini vesi	1 viipale 125g 1tl 1 lasi	☺
TI vko9 klo 8.15 kotona	leipä (ruis) jogurtti oivariini kahvi + maito vesi	2 viipaletta 125g 2tl 1 kuppi 1 lasi	☺

Ruokapäiväkirjan toteutus

TI vko9 klo 12.30 kotona	pasta kinkkukastike salaatti (kurkku + paprika) leipä (ruis) oivariini maito (rasvaton)	2 dl 1,5 dl 1,5dl 1 viipale 1tl 2 lasia	☺
TI vko9 klo 15.00 kotona	leipä oivariini jogurtti kahvi + maito	2 viipaletta 2tl 125g 1 kuppi	☺
TI vko9 klo 19.00 kotona	täysjyväpasta katkarapu herkkusieni aurinkokuiv. tom. feta vesi	3 dl 2 lasia	☺
TI vko9 klo 22.00 kotona	omena jogurtti vesi	1 kpl 125g 1 lasi	☺
KE vko9 klo 8.30 kotona	leipä (ruis) oivariini jogurtti kahvi + maito vesi	2 viipaletta 2tl 125g 1 kuppi 1 lasi	☺
KE vko9 klo 12.00 kotona	riisi kanakastike maito (rasvaton)	2 dl 1,5 dl 2 lasia	☺
KE vko9 klo 14.00 kaupungilla	jäätelö	2 dl	☺
KE vko9 klo 18.00 kotona	tonnikalapatonki (30 cm) vesi	1 kpl 0,5 l	☺

Ruokapäiväkirjan toteutus

KE vko9 klo 22.00 kotona	leipä (ruis) oivariini jogurtti omena vesi	1 viipale 1tl 125g 1 kpl 1 lasi	☺
TO vko9 klo 8.00 kotona	leipä (ruis) oivariini juusto jogurtti kahvi + maito vesi	1 viipale 1tl 1 viipale 125g 1 kuppi 1 lasi	☺
TO vko9 klo 12.15 kotona	tonnikala ananas raejuusto kurkku maito (rasvaton)	1 prk 1 prk 50g 10 viipaletta 2 lasia	☺
TO vko9 klo 15.00 kotona	leipä (ruis) oivariini suklaa kahvi + maito	3 viipaletta 3tl 1 pala 1 kuppi	☺
TO vko9 klo 18.00 kotona	täysjyväpasta katkarapu herkkusieni aurinkokuiv. tom. feta vesi	3 dl 2 lasia	☺
TO vko9 klo 21.00 kotona	näkkileipä oivariini jogurtti omena vesi	2 kpl 2tl 125g 1kpl 1 lasi	☺
PE vko9 klo 8.15 kotona	leipä (ruis) oivariini jogurtti	2 viipaletta 2tl 125g	☺

Ruokapäiväkirjan toteutus

	kahvi + maito vesi	1 kuppi 1 lasi	
PE vko9 klo 12.00 kotona	tonnikala ananas raejuusto kurkku maito (rasvaton)	1 prk 1prk 50g 10 viipaletta 2 lasia	☺
PE vko9 klo 16.00 kotona	hedelmäsalaatti flora creme kahvi + maito	3 dl 1 dl 1 kuppi	☺
PE vko9 klo 18.30 kotona	täysjyvämakaroni lihapulla salaatti (kurkku + paprika) maito (rasvaton)	2 dl 3 kpl 1 dl 2 lasia	☺
PE vko9 klo 21.00 kotona	hedelmäsalaatti flora creme vesi	3d l 1 dl 1 lasi	☺
LA vko9 klo 8.30 kotona	leipä (ruis) oivariini jogurtti kahvi + maito vesi	2 viipaletta 2tl 125g 1 kuppi 1 lasi	☺
LA vko9 klo 11.30 kotona	lihapulla pasta raejuusto kurkku maito (rasvaton)	3 kpl 2 dl 50g 10 viipaletta 2 lasia	☺
LA vko9 klo 15.00 kotona	hedelmäpiltti leipä (ruis) oivariini juusto vesi kahvi + maito	125g 2 viipaletta 2tl 2 viipaletta 1 lasi 1 kuppi	☺

Ruokapäiväkirjan toteutus

LA vko9 klo 19.00 kotona	tortilla salaatti kurkku paprika jauheliha salsakastike creme freche kas- tike limsa (light) jäätelö tuutti	3 kpl 3 dl 3 dl 3 dl 2 dl 0,5 dl 0,5 dl 0,5 l 1 kpl	☺
LA vko9 klo 22.00 kotona	leipä (ruis) oivariini jogurtti vesi	1 viipale 1tl 125g 1 lasi	☺
SU vko9 klo 8.00 kotona	leipä (ruis) oivariini jogurtti kahvi + maito	2 viipaletta 2tl 125g 1 kuppi	☺
SU vko9 klo 11.30 kotona	lohkoperuna porsaanpihvi salaatti (kurkku + paprika) leipä (ruis) oivariini maito (rasvaton)	1,5 dl 100g 1dl 1 viipale 1tl 2 lasia	☺
SU vko9 klo 16.00 kylässä	kahvi + maito pulla	1 kuppi 100g	☺
SU vko9 klo 19.00 kaupungilla	Hesburger kerros – ateria limsa jäätelö tuutti	1 annos 0,5 l 1 kpl	☺

NAISET JALKALIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	16	17 - 20	21 - 25	26 - 29	30
30 - 34	14	15 - 18	19 - 23	23 - 26	27
35 - 39	12	13 - 16	17 - 20	21 - 24	25
40 - 44	10	11 - 14	15 - 18	19 - 22	23
45 - 49	8	9 - 12	13 - 15	16 - 19	20
50 - 55	7	8 - 10	11 - 13	14 - 17	18

NAISET VATSALIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	10	12 - 16	17 - 18	19 - 24	25
30 - 34	9	11 - 14	15 - 17	18 - 22	23
35 - 39	8	8 - 12	13 - 15	16 - 20	21
40 - 44	6	7 - 10	11 - 13	14 - 18	19
45 - 49	4	5 - 8	9 - 12	13 - 16	17
50 - 55	3	4 - 6	7 - 10	11 - 14	15

NAISET SELKÄLIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	19	19 - 24	25 - 28	29 - 32	33
30 - 34	17	18 - 22	23 - 26	27 - 30	31
35 - 39	15	16 - 19	20 - 23	24 - 25	26
40 - 44	14	16 - 16	17 - 19	20 - 23	24
45 - 49	13	15 - 16	16 - 18	19 - 22	23
50 - 55	12	13 - 14	15 - 17	18 - 21	22

NAISET KÄSILIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	7	9 - 13	14 - 17	18 - 22	23
30 - 34	6	8 - 12	13 - 16	17 - 21	22
35 - 39	5	6 - 10	11 - 13	14 - 18	19
40 - 44	4	5 - 8	9 - 11	12 - 16	17
45 - 49	2	3 - 6	7 - 9	10 - 14	15
50 - 55	1	2 - 5	6 - 8	9 - 10	12

MIEHET JALKALIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	20	21 - 25	26 - 30	31 - 34	35
30 - 34	18	19 - 22	23 - 26	27 - 31	32
35 - 39	15	16 - 19	20 - 23	24 - 27	28
40 - 45	12	13 - 16	17 - 20	21 - 24	25
46 - 55	9	10 - 13	14 - 17	18 - 21	22

MIEHET VATSALIHAKSET

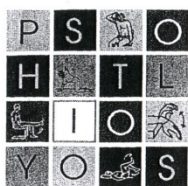
Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	16	17 - 21	22 - 24	25 - 29	30
30 - 34	13	14 - 17	18 - 22	23 - 27	28
35 - 39	11	12 - 16	17 - 20	21 - 24	25
40 - 44	10	11 - 14	15 - 18	19 - 22	23
45 - 49	9	10 - 13	14 - 17	18 - 20	21
50 - 55	8	9 - 12	13 - 15	16 - 18	19

MIEHET SELKÄLIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	23	24 - 26	27 - 31	31 - 34	35
30 - 34	21	22 - 23	24 - 27	28 - 32	33
35 - 39	17	18 - 21	22 - 25	26 - 30	30
40 - 44	16	17 - 19	20 - 23	24 - 27	28
45 - 49	14	15 - 18	19 - 22	23 - 25	26
50 - 55	13	14 - 16	17 - 20	21 - 23	24

MIEHET KÄSILIHAKSET

Ikä	1	2	3	4	5
20 - 29	13	14 - 17	18 - 21	22 - 26	27
30 - 34	11	12 - 16	17 - 20	21 - 24	25
35 - 39	8	9 - 13	14 - 18	19 - 22	23
40 - 44	7	8 - 12	13 - 16	17 - 20	21
45 - 49	5	6 - 10	11 - 14	15 - 18	19
50 - 55	4	5 - 9	10 - 13	14 - 17	18



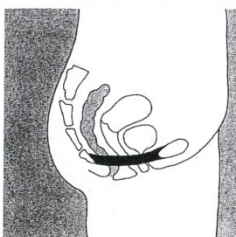
Yksilöllinen harjoitusohjelma 1.

Etelä-Savon sairaanhoitopiiri, Fysiatria
Porrassalmenkatu 35-37, 50100 Mikkeli
puh: 015 3512442

Harjoitusohje synnyttäneille äideille, os.22

Laatija : Fysioterapeutti .

Päivä : 12.2.2008



© PhysioTools Ltd

Lantionpohjan lihakset

Lantionpohjan lihakset ovat tahdonalaisia lihaksia, joten voit itse vaikuttaa niiden kunnon palautumiseen. Ne toimivat tukena erityisesti virtsarakolle, emättimelle ja peräsuolelle. Normaalisti toimivat lantionpohjan lihakset ennaltaehkäisevät virtsan ja ulosteen pidätysongelmia sekä virtsarakon ja peräsuolen laskeumia. Lantionpohjan lihaksilla aistit myös mielihyvää yhdynnässä.

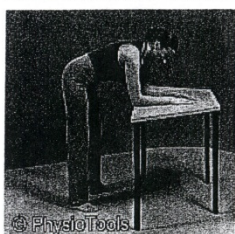
Loppuraskauden aikana kasvava lapsi aiheuttaa painetta lantionpohjaan venyttäen sitä. Synnytyksessä lantionpohja venyy äärimmilleen ja lihakset saattavat vaurioitua. Lisäksi hormonaaliset tekijät löystyttävät lantionpohjan kudoksia. Päivittäisen harjoittelun avulla saat lantionpohjan lihakset palautumaan muutamassa kuukaudessa. Myöhemmin pidä lihaskuntoa yllä harjoittelemalla kahdesti viikossa. Opettele seuraavien harjoitusten lisäksi tietoisesti hallitsemaan lantionpohjan lihaksia päivittäisissä ponnistuksissa, kuten yskiessä, nauraessa, nostaessa ja liikkussa.



© PhysioTools Ltd

Tunnistusharjoitus kylkimakuulla

Supista kevyesti takimmaisina lantionpohjan lihaksia aivan kuin yrittäisit sulkea peräaukon. Lisää supistus etummaisiiin lantionpohjan lihaksiin aivan kuin yrittäisit sulkea virtsaputken ja emättimen. Pidä pakarat, vatsa ja reidet rentoina. Älä pidätä hengitystä. Tunne lihassupistus sisälläsi. Pidä supistus 5 sekuntia. Rentoudu 10 sekuntia. Toista 5 - 10 kertaa.



© PhysioTools Ltd

Maksimivoima (tarvitaan voimakkaissa ponnistuksissa)

Supista lantionpohjan lihaksia niin voimakkaasti, että tunnet peräaukon ja emättimen nousevan ylöspäin. Pidä supistus 5 - 10 sekuntia, rentouta 10 - 20 sekuntia. Toista 5 - 10 kertaa.

Synnytysosaston antamat liikuntaohjeet



Nopeusvoima (tarvitaan äkillisissä ponnistuksissa, esim. aivastaminen)

Supista lantionpohjan lihaksia mahdollisimman nopeasti ja voimakkaasti 5 - 10 kertaa.

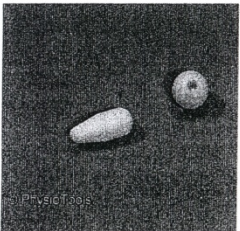
© PhysioTools Ltd



Kestovoima (tarvitaan päivittäisessä liikkumisessa)

Supista lantionpohjan lihaksia kevyesti. Pidä supistus 10 - 20 sekuntia, rentouta vähintään 20 sekuntia. Toista 10 kertaa.

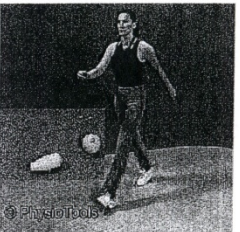
© PhysioTools Ltd



Emätinkuula

Harjoittelun tehostamiseksi voit käyttää lantionpohjan lihasten vahvistamiseen tarkoitettuja emätinkuulia. Kuulaharjoittelun voit aloittaa jälkitarkastuksen jälkeen. Kuulalla voi harjoitella 5 päivänä viikossa 15 - 30 minuuttia kerrallaan. Lihasten kunnan ylläpitämiseksi riittää kuulaharjoittelu 1 - 2 kertaa viikossa.

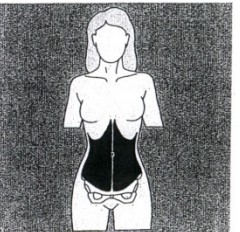
© PhysioTools Ltd



Kuulaharjoittelu

Yhdistä kuulaharjoittelu päivittäiseen toimintaasi kuten siivoukseen, puutarhatöihin, kävelyyn jne. Tällöin harjoitutat huomaamattasi lantionpohjan lihasten kestävyysvoimaa. Pyri kuitenkin tietoisesti jännittämään lantionpohjan lihaksia estääksesi kuulan liukumisen pois. Liiku kuulan kanssa 15 - 30 minuuttia kerrallaan. Mikäli kuula liukuu kesken harjoituksen pois, työnnä se takaisin ja jatka harjoitusta kunnes tavoiteaika on saavutettu.

© PhysioTools Ltd



Syvä vatsalihas

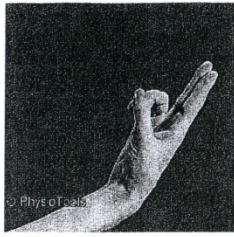
Syvä vatsalihas ympäröi keskivartalon kuten korsetti. Tämän lihas tukee selkärankaa ja lantiota yhteistyössä syvien selkälihasten ja lantionpohjan lihaksiston kanssa. Synnytysten jälkeen vatsalisharjoitteet aloitetaan syvän vatsalihaksen harjoitteina. Kun tunnet syvän vatsalihaksen ja lantionpohjan lihaksiston toimivan hyvin, voit siirtyä raskaampiin vatsalisharjoitteisiin.

© PhysioTools Ltd

Built on PhysioTools® 3.0

12.2.2008

2/3



Lihassoiman testaaminen

Kun välilihanalue on täysin parantunut synnytyksestä voit testata lantionpohjan lihasvoiman sormin emättimen kautta. Laita puhtaat sormet (etu- ja keskisormi) 4 cm syvyyteen emättimen kautta. Supista lantionpohjan lihaksia sormia vasten. Supistusvoima on tyydyttävä, kun tunnet tasaisen supistuksen ja kevyen imun ylöspäin.

© PhysioTools Ltd



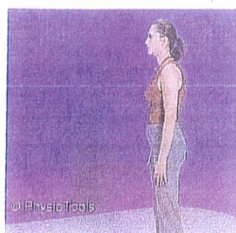
Yksilöllinen harjoitusohjelma

Etelä-Savon sairaanhoitopiiri, Fysiatria
Porrassalmenkatu 35-37, 50100 Mikkeli
puh: 015 3512442

Harjoitusohjelma synnyttäneille äideille 2., os.22

Laatija : Fysioterapeutti .

Päivä : 3.1.2006



Syvävatsa

Seiso hyväryhtisenä, vatsa rentona. Vedä alavatsaa kevyesti sisään- ja ylöspäin, älä anna selän asennon muuttua. Avusta vatsan sisäänvetoa samalla uloshengittäen. Pidä jännitys 5 sekuntia. Toista 5 kertaa.

© PhysioTools Ltd

Vatsalihakset



Synnytyksen jälkeen keho ei ole vielä valmis vatsalihaspunnerruksiin. Raskauden ja synnytyksen vuoksi lantionpohjan lihaksisto ja vatsan alue ovat liian heikkoja voimakkaisiin vatsalihasharjoituksiin. Vatsalihasharjoitukset voit aloittaa kevyinä syvien vatsalihasien harjoituksina. Vatsalihaspunnerrukset voit aloittaa kun tunnet lantionpohjan lihasten toimivan hyvin, noin 6 - 12 viikon kuluttua synnytyksestä.

© PhysioTools Ltd

Keisarinleikkaus



Keisarinleikkauksen jälkeen tulee välttää raskaita nostoja ja punnerruksia noin 6 viikkoa. Vauvan paino on raskain, mitä tänä aikana tulisi nostaa. Vatsalihasharjoitteisiin voit siirtyä 6 - 8 viikon kuluttua synnytyksestä. Yleisestä lihaskunnosta voit pitää huolta hartiasseudun ja lantionpohjan lihasharjoituksilla sekä kävelyllä.

© PhysioTools Ltd



Liikunta

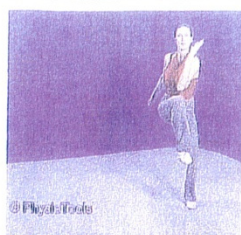
Liikunnan voit aloittaa reippaalla kävelyllä. Pyri liikkumaan päivittäin vähintään 30 minuuttia kerrallaan. Kun lantionpohjan lihaksisto on kuntoutunut, voit palata oman harrastuksen pariin rasittavuutta asteittain lisäten.

© PhysioTools Ltd
Built on Tools® 3.0

3.1.2006

1/2

Synnytysosaston antamat liikuntaohjeet



Jumpa

Jumpan voit aloittaa, kun tunnet lantionpohjan lihasten toimivan tyydyttävästi. Lisää asteittain jumppaamisen rasittavuutta. Tee aluksi hyppyt askeltamalla ja vatsalihaspunnerrukset kevennettyinä. Jumpa on monipuolinen liikuntaharrastus koko keholle.

© PhysioTools Ltd



Kuntosali

Kuntosaliharjoittelu on monipuolinen harrastus, jossa voi keskittyä lihaskunnan parantamiseen. Kuntosaliharjoittelun voit aloittaa, kun tunnet lantionpohjan lihasten toimivan tyydyttävästi. Aloita harjoittelu kevyillä painoilla ja keskity liikkeen suorittamiseen oikein. Harjoittelun rasittavuutta voit lisätä asteittain kunnon kohentuessa.

© PhysioTools Ltd

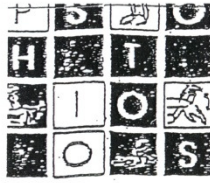


Hölkä

Juoksuharjoittelun voit aloittaa, kun tunnet lantionpohjan lihasten toimivan hyvin. Aloita harjoittelu intervallityyppisesti - osa juoksumatkasta hölkäten ja osa matkasta kävellen. Kunnon kohennuttua lisää juoksumatkan osuutta. Juoksu on varsin raskas harjoittelumuoto, joten anna kehosi kuntoutua täysin raskauden ja synnytyksen rasituksista ennenkuin aloitat täysipainoisen harjoittelun.

© PhysioTools Ltd

Synnytysosaston antamat liikuntaohjeet



HARJOITTELU SYNNYTYKSEN JALKEEI

3.

Etelä-Savon sairaanhoitopiiri, Fysioterapia
 Porrassalmenkatu 35-37, 50100 Mikkeli
 puh: 015 - 351 2442

Laatija fysioterapeutti / O.Kuurne

Päivä 28.6.2001



Harjoitusten tarkoituksena on ehkäistä ja vähentää niska-hartiaseudun vaivoja synnytyksen jälkeen.

Hyvä, jännittämätön ryhti auttaa ehkäisemään niska-hartiaseudun vaivoja. Myös verenkiertoa vilkastuttava liikunta auttaa.

Tee liikkeitä ja toistoja tuntemustesi mukaan. Jo muutamakin liike, esim. hartioiden pyörytys, rentouttaa.

© PhysioTools Ltd

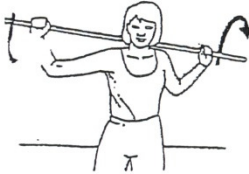


Seisten tai istuen.

Pyöritä hartioita ympäri molempiin suuntiin.

Voit myös pitää sormenpäät hartioilla ja pyörittää kyynärpäitä ympäri.

© PhysioTools Ltd



Istuen tai seisten. Ota keppi käsiin ja vie se niskaan.

Pidä niska pitkänä ja hartiat rentoina.

Kierrä keppiä ikään kuin meloisit.

© PhysioTools Ltd



Seisten tai istuen.

Pyöristä yläselkää, venytä käsiä eteen alaviistoon hartioista lähtien, leuka sisässä.

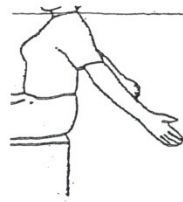
© PhysioTools Ltd

© PhysioTools-yhteensopiva

28.6.2001

1/2

Synnytysosaston antamat liikuntaohjeet



Vedä lapaluuut yhteen ja samalla käännä peukalot ja kämmenet ulospäin.

Voit tehdä venytyksen myös kädet ristissä.

o/s Ltd



Istu ja vie sormet pään taakse ristiin.

Taivuta päätä eteenpäin kunnes tunnet venytyksen niskassa. Vedä kevyesti päätä kauemmaksi eteenpäin. Pidä venytys noin 20 sekuntia.

o/s Ltd



Asetu istumaan.

Kallista päätä olkapäätä kohti ja tunne samalla venytys vastakkaisella puolella. Pidä asento noin 20 sekuntia. Kallista päätä samoin myös toiselle puolelle.

Voit etsiä kireitä, venytettäviä kohtia myös nyökkäämällä päätä solisluuta kohti.

o/s Ltd



Istu ryhdikkäästi.

Kierrä päätä vuoronperään kumpaankin suuntaan rauhalliseen tahtiin.

o/s Ltd



Istu tuolilla ryhdikkäästi.

Paina kädellä ylimpiä kylkiluita uloshengityksen aikana alas ja taivuta päätä pois päin kiertäen samalla päätä venytettävän lihaksen puolelle. Nosta leukakulmaa hieman ylös. Pidä venytys noin 20 sekuntia.

o/s Ltd

Haastattelupyyntö neuvolaan



MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU
Mikkeli University of Applied Sciences

PYYNTÖ

Opinnäytetyön aineiston kokoamiseksi
Opinnäytetyön toteuttamiseksi

Laitos, yritys, yhteisö,
jolle pyyntö osoitetaan:

Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	Opinnäytetyön tarkoituksena ja tavoitteena on case:n avulla välittää lukijalle tietoa muun muassa oman verityyppinsä mukaisesta ruokavaliosta ja oppia soveltamaan niitä omaan elämäänsä. Sekä tuntemalla/näkemällä miten syömällä oikein oikeita ravintoaineita, voi pärjätä vähäisemmälläkin syömisellä kokematta nälkää.
Opinnäytetyön kohde, kohderyhmä tai yhteistyötaho kehittämistyössä	Opinnäytetyötä tullaan hyödyntämään muun muassa sosiaali- ja terveysalalla. Myös kyseinen tuotos tullaan antamaan mahdollisesti yhteistyökumppaneilleni Rantakylän neuvolaan, Mikkelin keskussairaalan synnytysosastolle sekä testihenkilölleni. Opinnäytetyöstä on apua kaikille terveellisistä elämäntavoista kiinnostuneille ihmisille.
Opinnäytetyössä käytettävät menetelmät ja/tai aineiston kokoamistapa	Tietoa tämän hetken raskauden ja lapsivuodeajan ravitus- ja liikuntakasvatus ohjauksesta neuvoloissa/synnytysosastoilla käyn haastattelemalla myös testihenkilön oman neuvolan terveydenhoitajaa sekä Mikkelin keskussairaalan synnytysosaston kättilää.
Aineiston kokoamisen tai kehittämistoiminnan ajankohta	2010-2011
Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika	9/2011
Opinnäytetyön suunnitelma hyväksytty terveysalan laitoksella	29 päivänä maaliskuuta 2011 <i>Eusabet</i> opettaja
Opinnäytetyön ohjaajat ja heidän yhteystietonsa	EUSABET HONTOKORVA 015 - 3556628
Opinnäytetyön tekijöiden yhteystiedot	
Nimi <u>Laura Jaatinen</u> puh. <u>050-4944502</u>	
Osoite <u>Porrassalmenkatu 41 A 7 50100 MIKKELI</u>	
Nimi _____ puh. _____	
Osoite _____	

Anomus käsitelty 26 4 2011

lupa myönnetty
 lupa evätty, peruste:

Terveydenhaastattelu
Rantakylän neuvola
Eusabet
Allekirjoitus **Eusabet Hontokorva**
terveysneuvonnan esimies
Mikkelin kaupunki
Sosiaali- ja terveystoimi

Pyyntö lähetään kahtena kappaleena, joista toisen luvanantaja palauttaa käsitellyn pyynnön opinnäytetyön tekijöille. LIITEET : hyväksytty opinnäytetyön suunnitelma, aineistonhankintalomake (kysely-, haastattelututkimuksessa)