

Mika Kauppinen

KASVISRUOKAVALIOTA
NOUDATTAVAN ASIAKKAAN
OHJAAMINEN
TERVEYDENHUOLLOSSA

Suuntalinjat terveydenhuollon
ammattihenkilöille

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutusohjelma


Huhtikuu 2009




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>	<p>Opinnäytetyön päivämäärä</p> <p style="text-align: center;">7.4.2009</p>	
<p>Tekijä</p> <p>Mika Kauppinen</p>	<p>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</p> <p>Hoitotyö, Hoitotyön sv.</p>	
<p>Nimeke</p> <p>Kasvisruokavaliota noudattavan henkilön ohjaaminen terveydenhuollossa</p>		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Työn tarkoituksena on tarkastella eri-ikäisten asiakkaiden kasvisruokavaliota, niiden koostamista ja turvallisuutta. Lisäksi paneudun työssäni tarkastelemaan ammattihenkilöiden antamaa ravitsemuksellista ohjausta kasvisruokavaliota noudattaville asiakkaille. Tulen työssä hyödyntämään aikaisemman koulutukseni pohjalta moniammatillista tietoa kestävä kehityksen pohjalta. Pyrin yhdistämään työssäni lukijalle kestävä kehityksen, ruokavalioiden ja terveellisen elämän monimutkaisen vuorovaikutuksen. Työssä painottuu tätä kautta terveydenhuollon ammattihenkilön antaman ohjauksen merkitys globaalille kestävä kehitykselle. Työ toteutetaan monialaisena kirjallisuuskatsauksena sekä sen perusteella tehtävillä ohjausmalleilla.</p> <p>Ohjausmalleissa olen eritellyt raskaana olevien ja imettävien äitien, alle kouluikäisten lasten, kouluikäisten lasten, aikuisten ja vanhusten kasvisruokavali-ohjauksen. Malliksi valitsin tähän työhön taulukkopohjan, jolle olen koonnut tietoa kirjallisuudesta ja muista lähteistä. Malli sisältää myös uutta tietoa ja työstämisessä on tehty omia johtopäätöksiä. Uusi tieto taulukossa on lähinnä suuntaa-antavaa, koska eri terveydenhuollon pisteissä on käytössä myös omia ravitsemusohjausmenetelmiä.</p> <p>Tämä työ ja siinä syntynyt ravitsemusohjaustaulukko antaa kuitenkin yhden näkökulman siihen, että miten terveydenhuollon ammattihenkilö voi lähestyä kasvisruokaa ja sen pohjalta annettavaa ohjeistusta ja neuvoja asiakkaille ja potilaille.</p>		
<p>Asiasanat (avainsanat)</p> <p>kasvisruokavaliota, ruokavaliota-ohjaus, kestävä kehitys, etiikka, ruokavaliota, ympäristö, ravinto</p>		
<p>Sivumäärä</p> <p>105 sivua + 8 liitettä</p>	<p>Kieli</p> <p>suomi</p>	<p>URN</p> <p>URN:NBN:fi:mamk-opinn200994535</p>
<p>Huomautus (huomautukset liitteistä)</p>		
<p>Ohjaavan opettajan nimi</p> <p>Leena Uosukainen</p>	<p>Opinnäytetyön toimeksiantaja</p> <p>Vegaaniliitto ry</p>	

DESCRIPTION

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Date of the bachelor's thesis 7.4.2009
Author(s) Mika Kauppinen	Degree programme and option Degree programme in nursing	
Name of the bachelor's thesis Guiding of a vegetarian – Guidelines for health care professionals		
Abstract <p>The aim of this thesis was to study vegetarian diets of different aged people and also to examine the safety of vegetarian diets in general. In this thesis I also research the guidance related to vegetarian diets, which is given to vegetarians by health care staff. I also focus on sustainable development related to vegetarian diets, because I have previous education about environmental management. My purpose in this thesis is to combine sustainable development, vegetarian diets and a healthy lifestyle and their complicated interactions. Thus the emphasis of this thesis lays on the meaning of guidance given by healthcare staff for global sustainable development.</p> <p>This thesis is based on systematic literary survey on the basis of which I created six different models, which help healthcare staff to guide different types of vegetarians more effectively.</p> <p>There are distinct guidance models for pregnant women, lactating mothers, under school age children, school age children, adults and finally for seniors. I created the guiding models in the form of a table. The model contains material that I have collected from different official previous guiding models and from the latest scientific investigations related to vegetarian diets. This model also contains some conclusions that I have made by myself. These conclusions are more like directional than official instructions. This is because many health clinics have their own guidance models related to guiding vegetarians.</p> <p>However, this thesis and the created guiding models give one point of view of vegetarian diets and of how we should guide our customers and patients related to vegetarian diets.</p>		
Subject headings, (keywords) vegetarian diet, vegetarian food, sustainable development, ethics, diet, nutrition, environment		
Pages 105 pages + App. 8 pages	Language Finnish	URN URN:NBN:fi:mamk-opinn200994535
Remarks, notes on appendices		
Tutor Leena Uosukainen	Bachelor's thesis assigned by Vegan federation of Finland	

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	1
2 IHMISEN RAVITSEMUS	2
2.1 Ravintoaineet.....	2
2.1.1 Hiilihydraatit.....	2
2.1.2 Rasvat.....	3
2.1.3 Proteiinit.....	4
2.1.4 Vitamiinit.....	5
2.1.5 Kivennäisaineet	6
2.2 Suomalaisten ravitsemus ja ruokatottumukset.....	7
3 ERILAISET KASVISRUOKAVALIOT JA NIIDEN OMINAISPIIRTEET.....	10
3.1 Vegaanit.....	11
3.2 Laktovegetaristit.....	12
3.3 Lakto-ovovegetaristit.....	12
3.4 Muut kasvissyöjäryhmät.....	12
3.5 Kasvisruokaympyrä.....	13
3.6 Kasvisruokavalioiden vaikutus terveyteen.....	16
4 KASVISRUOKAVALIOIDEN KRIITTISET RAVINTOAINEEET.....	19
4.1 D-vitamiini.....	19
4.2 Jodi	20
4.3 Rauta	22
4.4 Kalsium.....	23
4.5 B12 ja B2 vitamiinit.....	25
4.6 Proteiini ja aminohapot.....	26
4.7 Rasvojen rasvahappokoostumus.....	28
4.8 Energian saanti.....	29
5 ERI-ikäisten asiakkaiden kasvisruokavaliot.....	29
5.1 Raskauden ajan ravitsemus.....	30
5.1.1 Raskausajan erityistarpeet	31
5.1.2 Yhteenveto raskausajan ravitsemuksesta.....	34
5.2 Imeväisikäisen lapsen ravitsemus.....	34
5.2.1 Imeväisikäisen kasvisruokailun aloitus ja sen erityispiirteet.....	35
5.2.2 Yhteenvetoa imeväisikäisen kasvisruokavaliosta.....	37
5.3 Lapsen ja kasvuikäisen ravitsemus.....	38

5.3.1 Lapsen ja kasvuikäisen kasvisruokavalion erityispiirteet.....	39
5.3.2 Yhteenvetoa lasten kasvisruokavalioista.....	42
5.4 Työikäisen ravitseminen.....	43
5.5 Ikääntyneen ravitseminen.....	45
5.5.1 Yhteenvetoa ikääntyneen kasvisruokavaliosta	46
6 RAVITSEMUSSUOSITUKSET KASVISRUOKAVALIOIDEN OSALTA.....	47
6.1 WHO:n ravitsemussuositus.....	48
6.2 Pohjoismaiset ravitsemussuositukset	48
6.3 Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositukset.....	49
6.4 STM:n suositukset raskaana oleville ja imeväisikäisille.....	51
6.5 Sosiaali- ja terveysministeriön sairaalaruokasuositus.....	53
6.6 Muut tutkimustulokset ja oppaat kasvisravitsemuksesta.....	54
6.6.1 Tutkimuksia.....	55
6.6.2 Opinnäytetöitä ja oppaita.....	58
6.7 Yhteenveto tutkimuksista, suosituksista ja oppaista.....	60
7 POTILAAN OHJAAMINEN TERVEYDENHUOLLOSSA.....	60
7.1 Lainsäädäntöä potilaan yleisestä ohjaamisesta.....	61
7.2 Kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ravitsemusohjaus.....	63
7.2.1 Ruokavalion varsinainen arviointi.....	65
7.2.3 Ohjauksen haasteet.....	66
7.3 Mallit kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ohjaamisesta	71
8 KESTÄVÄ KEHITYKSEN TOIMINTAMALLIT TERVEYDENHUOLLOSSA.....	78
8.1 Mitä on kestävä kehitys?.....	78
8.2 Kestävä kehitys ja terveydenhuolto.....	79
8.3 Kestävä kehitys kehittyvässä ravitsemusohjauksessa.....	80
9 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS.....	81
10 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI.....	81
11 POHDINTA	85
11.1 Kasvisruokavalion turvallisuus ja sen vaikutus terveyteen.....	85
11.2 Etiikka, terveydenhuolto ja ympäristö.....	87
11.3 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys.....	87
11.4 Jatkotutkimusaiheet.....	89
LÄHTEET.....	90

LIITTEET

1 JOHDANTO

Erilaisten kasvisruokavalioiden käyttäjien määrä on Suomessa lisääntynyt huomattavasti viimeisten vuosikymmenien aikana. Lähteestä riippuen kasvisruokavaliota noudattavia ihmisiä arvioidaan Suomessa olevan tällä hetkellä n.150 000–250 000 (Lipponen 2004, 7). Näin on myös ymmärrettävää, että yhä useammin terveydenhuollon asiakkaana on myös kasvisruokavaliota noudattava henkilö. Tämä asettaa uudenlaisia osaamisvaatimuksia terveydenhuollon ammattilaisille, jotta he osaavat asianmukaisesti ohjata asiakasta terveyttä edistävän kasvisruokavaliion koostamisessa. Sosiaali- ja terveysministeriön (2002) tekemässä selvityksessä todettiin, että ravitsemushoidon ja neuvonnan koulutukseen täytyy ammattilaisten peruskoulutuksessa panostaa tulevaisuudessa enemmän. Selvityksessä kävi ilmi, että nykyisellään ravitsemuskoulutuksen määrä peruskoulutuksessa on liian vähäistä sen tarpeeseen nähden.

Kasvisruokavaliota koskevaa, päivitettyä suomalaista materiaalia on toistaiseksi saatavilla rajoitetusti. Tämän työni tarkoituksena on osaltaan paikata tätä tarvetta. Työssäni hyödynnän viimeisimpiä kotimaisia ja ulkomaisia tutkimuksia, joita on tehty kasvisruokavalioiden osalta. Opinnäytetyöni tarkoituksena on tarkastella kasvisruokavaliota noudattavia asiakkaita ja heidän saamaansa ohjausta terveydenhuollossa. Lisäksi keskityn tarkastelemaan kasvisruokavaliota sekä niiden turvallista koostamista. Opinnäytteen oletuksenani on, että kasvisruokavaliota noudattavien potilaiden ohjaus terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimesta on ollut osaltaan epäjohtonmukaista ja tunneperäistä. Oletustani tukevat Kaipiaisen (2005) tutkimustulokset. Hän tutki vegaaniäitejä ja lapsia Suomessa. Tutkimuksessa tuli esille, että kohderyhmälle suunnattu ohjaus oli ollut osin virheellistä ja tunneperäistä. Ohjausta he olivat saaneet terveydenhuollon ammattihenkilöiltä.

Tulen työni teoriaosuudessa käsittelemään poikkitieteellisesti kestävästä kehitystä ja sen suhdetta ihmisen ravitsemukseen. Kestävällä kehityksellä tulen tässä työssä tarkoittamaan sosiologista sekä biologista kestävästä kehitystä. Kestävällä kehityksellä on nykyisin merkittävä osuus myös terveydenhuollon eri sektoreilla. Aiheesta on julkaistu viime aikoina runsaasti tutkimustietoa sekä ohjeita. Sosiaali- ja

terveysministeriö on ottanut kantaa kestäväan kehitykseen ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden osaamiseen sen suhteen julkaisussaan Sairaanhoidajan, terveydenhoitajan ja kättilön osaamisvaatimukset terveydenhuollossa (2001).

Tämä opinnäytetyö on kokonaisuudessaan pohjatyötä varsinaiseen kasvisruokavaliooppaaseen, jonka tulen tekemään tämän selvityksen pohjalta tämän koulutukseni jälkeen. Menetelmänä työssäni on kirjallisuuskatsaus ja sen perusteella tehtävä malli, jota terveydenhuoltohenkilöstö voi käyttää hyväksi työssään, jossa asiakkaana on kasvisruokavaliota noudattava henkilö. Työssä on käytetty työelämäyhteytenä vegaaniliitto ry:tä sekä lausuntoa työstä on pyydetty myös Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymältä eli Sosterilta.

2 IHMISEN RAVITSEMUS

2.1 Ravintoaineet

Ihminen tarvitsee ravintoa peruselintoimintojensa ylläpitämiseen. Ihmisen monimutkainen elimistö vaatii normaaliin kehitykseen joukon erilaisia kemiallisia yhdisteitä, joita saamme ravinnosta. Nämä kemialliset aineet voidaan jaotella seuraavasti: hiilihydraatit, rasvat, proteiinit, vitamiinit, kivennäisaineet ja vesi. Nämä ovat peruselementit, joista voidaan ihmiselle koostaa peruselintoiminnot turvaava ateria. Kotimaiset kasvikset ry:n (2009 c) mukaan ihmisen tarvitsee saada ravinnosta kaikkiaan noin 50 välttämätöntä ravintoainetta.

Jotta kaikki edellä mainitut ainesosat löytyvät ihmisen ruokavaliosta, on avainkäsitteenä aterioiden monipuolisuus. Seuraavassa tulen käymään läpi kaikkien kyseisten luokkien perusasiat ja niiden merkityksen ihmisen elimistölle.

2.1.1 Hiilihydraatit

Hiilihydraatit rakentuvat hiilestä, vedystä ja hapesta. Hiilihydraatit voidaan edelleen jakaa monosakkarideihin (rypälesokeri, hedelmäsokeri ja galaktoosi) ja disakkarideihin (tavallinen sokeri, maitosokeri ja mallassokeri). Lisäksi sokereita ovat

myös oligosakkaridit ja polysakkaridit. Oligosakkaridejä ovat hiilihydraatit, jotka koostuvat 3 - 10 monosakkaridista ja taas polysakkarideiksi kutsutaan sokereita, jotka koostuvat yli 10 polysakkaridin ketjuista. (Uusitupa 2005, 110.)

Hiilihydraattien päätehtävänä ihmiskehossa on toimia solujen energialähteenä ja turvata samalla verenkierron glukoositasapaino. Ravitsemussuositusten mukaan ihmisen tulisi saada ravinnon sisältämästä energiasta 50–60 % juuri hiilihydraateista. Hiilihydraattien perinteisiä lähteitä ovat suomalaisilla olleet peruna, maito, sokeri ja leipä. (Håglund 2007, 27.)

2.1.2 Rasvat

Rasvat ovat elimistön toiminnan yksi välttämätön osa. Kun puhutaan rasvoista, voidaan käyttää myös nimitystä lipidit. Ruuan sisältämät lipidit muodostuvat pääasiallisesti triglyserideistä (95 %). Rasvahapot jaetaan 3:een eri luokkaan ominaisuuksiensa perusteella. Nämä luokat ovat tyydyttyneet, kertatyydyttymättömät ja monityydyttymättömät rasvahapot. (Uusitupa 2005, 118.) Rasva-aineisiin kuuluvat myös sterolit, fosfolipidit ja glykolipidit. Steroleista tunnetuin on kolesteroli. Kolesterolia on vain eläinkunnan soluissa. (Håglund 2005, 33.)

Ravinnosta saatavan rasvan laadulla on todettu tutkimuksissa olevan yhteyttä seerumin LDL-kolesterolin kohoamiseen ja tätä kautta kovat eli tyydyttyneet ravintorasvat aiheuttavat liiallisesti saatuna riskiä sydän- ja verisuonitaudeille (Uusitupa 2005, 15). Lisäksi runsas tyydyttyneen eli kovan rasvan saanti lisää tyyppin 2 diabeteksen, joidenkin syöpien ja sappikivien vaaraa (Håglund 2005, 33).

Yksinkertaistettuna voidaan ravintorasvoista sanoa, että ihmisen tulisi saada ravinnostaan runsaasti kerta- ja monityydyttymättömiä rasvahappoja ja vain vähän (alle 10 E %) tyydyttyneitä, eläinkunnan rasvahappoja. Kotimaiset kasvikset ry:n (2009 b) mukaan kertatyydyttymättömien rasvahappojen suositeltava osuus energiansaannista on 10 - 15 %. Monityydyttymättömien rasvahappojen osuudeksi suositellaan 5 - 10 E %.

Tyydyttynyttä rasvaan saadaan ravinnosta eniten usein ns. piilorasvana mm. juustoista ja jauhelihasta. Tyydyttymättömiä rasvoja saadaan puolestaan rasiamargariineista sekä

erilaisista öljyistä. Tyydyttymättömiä rasvahappoja tarvitaan erityisesti solukalvojen rakennuksessa sekä solusignaalien välityksessä. (Håglund 2005, 37.)

Rasvat toimivat myös energian lähteenä, energiavarastona, rasvaliukoisten vitamiinien lähteenä, välttämättömien rasvahappojen lähteenä, elimistön lämpöeristeenä ja sisäelinten suojakerroksena (Håglund 2005, 40).

Ihmisen elimistö pystyy syntetisoimaan eräitä tarvitsemiaan rasvahappoja muista rasvahapoista. On kuitenkin olemassa kaksi rasvahappoa, jotka on saatava suoraan ravinnosta, koska elimistö ei niitä pysty itse syntetisoimaan. Nämä ovat ns. välttämättömiä rasvahappoja. Nämä ovat linolihappo eli LA (C18:2, n-6) ja alfalinoleenihappo eli ALA (C18:3, n-3). Yleiskielessä näistä rasvahapoista käytetään nimitystä Omega 3 ja Omega 6. (Håglund 2005, 39.) Näiden välttämättömien rasvahappojen keskinäinen suhde on myös ollut tutkimuksen kohteena.

Nykytutkimuksen valossa kuitenkin optimaalista saantisuhdetta ei voida tarkasti sanoa. Aivoissa oleva rasvahapposuhde on noin 1/1 ja se pysyy saannista riippumatta aina samana. Saanti nykyisellään on selvästi Omega 6-rasvahappojen puolella. (Uusitupa 2007, 129.)

Kasvisruokavalioiden rasvahapoista löytyy lisätietoja luvusta 4 *Kasvisruokavalioiden kriittiset ravintoaineet*.

2.1.3 Proteiinit

Ihmisen elimistö kantaa normaalisti sisällään yli 10 kiloa proteiinia. Proteiinit koostuvat edelleen aminohapoista, joita on noin 20. Näistä aminohapoista 8 on välttämättömiä aikuisille, koska elimistö ei niitä pysty muista aminohapoista syntetisoimaan. Välttämättömiä aminohappoja aikuisella ovat Isoleusiini, leusiini, lysiini, metioniini, fenyyialaniini, treoniini, tryptofaani ja valiini. Näiden lisäksi kasvava lapsi tarvitsee vielä arginiiniä ja histidiiniä. Keskosena syntyvä taas tarvitsee kysteiniiniä ja tyrosiiniä. (Uusitupa 2007, 135.)

Elimistö ei siis itse pysty tuottamaan kudosten uusiutumiseen tarvittavia välttämättömiä aminohappoja, jolloin ne on normaalin kehityksen kannalta välttämättömiä saada ravinnosta. Osa proteiineista on ns. yhdistettyjä proteiineja, jotka

sisältävät myös muita aineita, esim. kivennäisaineita. Proteiinimolekyylissä voi olla jopa 1000 aminohappoa, eli se on monimutkaisempi kuin muut energiaravintoaineet. (Håglund 2007, 43.)

Proteiineja tarvitaan elimistössä kudosten uusiutumisessa eli siis kaikissa soluissa. Proteiinit myös osallistuvat elimistössä entsyymien ja hormonien rakentamiseen. Myös elimistön puolustusreaktiot tarvitsevat toimiakseen proteiineja. Proteiinit osallistuvat myös elimistön natrium-kaliumtasapainon säätelyyn sekä happo-emästasapainoa. Lisäksi proteiinit osallistuvat kudosten vesitasapainon säätelyyn. Proteiinit toimivat myös elimistön energianlähteenä. (Håglund 2007, 46.)

Tärkeää välttämättömissä aminohapoissa on myös, että jo yhdenkin aminohapon puute häiritsee proteiinien synteesiä. Kasvavien lasten proteiinintarpeesta pitäisi täyttää n. 40 % välttämättömistä aminohapoista, kun taas aikuisille riittää 20 % välttämättömiä aminohappoja sisältävä ruoka. (Uusitupa 2005, 135.) Päivittäiseen proteiinien tarpeeseen vaikuttavat henkilön ikä, koko, kasvuvaihe, senhetkinen terveydentila, energian saanti ja proteiinin laatu. Keskipaikoinen (170 cm, 70 kg), terve ihminen tarvitsee 50 - 70g proteiinia päivässä, jotta elimistön käytössä sitä olisi tarpeeksi. Lapsilla proteiinin tarve on korostunut. Heillä nopean kasvun vaiheessa suositus on 2g/painokilo/vrk. Proteiinin pääsaantilähteet ovat suomalaisilla erilaiset lihavalmisteet, maitotuotteet ja viljatuotteet. (Håglund 2007, 46.)

Proteiinien biologinen arvo puolestaan osoittaa sen, kuinka hyvin proteiini soveltuu ihmisravinnoksi. Biologisen arvon määrää aminohappojen määrä, koostumus ja sulavuus. Kaikista paras biologinen arvo on löydetty kananmunasta ja äidin maidosta. (Håglund 2007, 48.)

Kasvisruokien proteiineista löytyy lisätietoa luvusta 4 *Kasvisruokavalioiden kriittiset ravintoaineet*.

2.1.4 Vitamiinit

Vitamiinit ovat ihmiselle välttämättömiä kemiallis-organisia yhdisteitä, joita saadaan ravinnosta. Vitamiinien kemiallinen koostumus on keskenään erilainen, mutta niiden vaikutus elimistölle vastaa pitkälle toisiaan. Eri vitamiinien tehtävänä on toimia

elimistössä kemiallisten reaktioiden säätelijöinä, kasvun ja elämän ylläpidon mahdollistajina. Vitamiinien tarve vaihtelee ihmisillä riippuen heidän iästään, terveydentilastaan sekä esim. mahdollisesta odotusajasta. (Håglund 2007, 49.)

Ihminen tarvitsee seuraavia vitamiineja välttämättä normaaliin kehitykseen: A-, B-, C- D-, E- ja K-vitamiineja. Kyseiset vitamiinit jaetaan rasvaliukoisiin ja vesiliukoisiin. Rasvaliukoiset vitamiinit varastoituvat osaksi rasvakudoksiin ja vesiliukoiset puolestaan elimistössä olevaan veteen. Tästä seuraa se, että rasvaliukoiset vitamiinit säilyvät elimistössä pidempään kuin vesiliukoiset. Näin ollen myös vesiliukoisten vitamiinien puute tulee ensiksi näkyviin. Vesiliukoisia vitamiineja ovat B1 (tiamiini), B2 (riboflaviini), B3 (niasiini), B6 (pyridoksiini), folaatti, pantoteenihappo, biotiini, B12 (kobalamiini) ja C-vitamiini. Rasvaliukoisia taas ovat A-vitamiini, D2 (kasvipäriäinen), D3 (eläinperäinen), E ja K-vitamiini. (Håglund 2007, 49.)

Varsinaisten vitamiinien lisäksi on olemassa myös ns. kvasivitamiinit. Ne muistuttavat koostumukseltaan vitamiineja, mutta eivät kuitenkaan täytä aivan kaikkia vitamiineilta vaadittavia klassisia ominaisuuksia. Kvasivitamiineissa on se erikoisuus, että niitä tarvitaan vain joissakin tietyissä kasvun vaiheissa. Näiden kvasivitamiinien kliinisiä puutosoireita ei ole saatu kokeissa esille ihmisillä ja eläimillä kuin tiettyinä kasvun herkkyyksinä. Tutkimustieto näiden vitamiinien täydellisestä vaikutuksesta ihmiselimistölle on osittain vielä puutteellista. Kvasivitamiineja ovat koliini, karnitiini, *myo* - inositoli, ubikinomit, flavonoidit ja lipoiinihappo. (Uusitupa, 2005, 188.)

Eri vitamiineilla on luonnollisesti erilaisia lähteitä. Työssäni käsitelen näitä kasvisruokavalioiden kohdalta tarkemmin luvussa 4 *kasvisruokavalioiden kriittiset ravintoaineet*.

2.1.5 Kivennäisaineet

Kivennäisaineet eroavat vitamiineista siinä, että ne ovat koostumukseltaan epäorgaanisia. Lisäksi kivennäisaineet eroavat vitamiineista siinä, että ne ovat kaikki metalleja. Vitamiinithan ovat kirjava joukko kemiallisia yhdisteitä. Kivennäisaineet ovat ravinnossa sitoutuneina joko orgaanisiin yhdisteisiin tai itsenäisinä epäorgaanisina suoloina. (Håglund 2007, 68.)

Kivennäisaineita on elimistön kokonaispainosta n. 4 %. Kivennäisaineet on perinteisesti jaettu makrokivennäisaineisiin ja mikrokivennäisaineisiin. Makrokivennäisaineiksi luetaan kalsium, fosfori, natrium, kloridi, magnesium ja kalium. Mikrokivennäisaineiksi luetaan puolestaan seleeni, jodi, sinkki, kupari ja rauta. Mikrokivennäisaineita on elimistössä verrattain vähän. Niiden vuorokausittainen tarve on 100 mg tai vähemmän. Makrokivennäisaineita taas on hieman enemmän. Niiden saantitarve vuorokaudessa ylittää 100mg. (Uusitupa 2005, 189.) Kaikki kyseiset kivennäisaineet ovat ihmiselle välttämättömiä ja ne pitää saada ravinnosta.

Kaikilla kivennäisaineilla on elimistössä omat tehtävänsä. Kivennäisaineet osallistuvat elimistössä mm. anabolisiin ja katabolisiin reaktioihin katalysaattoreina, voivat olla vitamiinien rakennusosia, säätelevät omalta osaltaan vesi ja happo-emästasapainoa. Kivennäisaineiden kohdalta tutkimustulokset niiden yhteisvaikutuksesta elimistössä ovat myös rajalliset. (Håglund 2007, 69.)

Kalsiumin ja raudan kohdalta löytyy lisätietoja kasvisruokavalioiden osalta luvusta 4 *Kasvisruokavalioiden kriittiset ravintoaineet*.

2.2 Suomalaisen ravitsemus ja ruokatottumukset

Ravinto ja sen sisältö on muuttunut koko ihmiskunnan olemassa olon ajan. Keräilytalouden aikaan ravinto saatiin 50 - 80-prosenttisesti vihanneksista ja hedelmistä ja loput riistasta. Rasvaa ruoka sisälsi n. 20 %. Kuituja käytettiin paljon enemmän kuin nykyisin. Maanviljelyn lisääntyminen ja karjanhoidon aloittaminen liittyi väestömäärän lisääntymiseen ajan myötä. Lehmän maidon käyttö vastasyntyneiden ravintona alkoi n. 100 vuotta sitten. Samaan aikaan lisääntyivät myös lihatuotteiden ja sokerin käyttö. (Jaspi 1997, 144.) Verrattaessa suomalaisten ruokailutottumuksia elintarvikeluokittain 50-luvulta tähän päivään muutokset ovat olleet verrattain suuria. Vuosina 1950–1952 viljoja kulutettiin n. 122 kg/henkilö/vuosi, kun vuonna 2002 vastaava luku oli enää 76 kg/henkilö/vuosi. Viljojen sisäiset voimasuhteet ovat myös muuttuneet. Nykyisin ruokavalion viljoista 61 % on vehnää ja vain 19 % ruista. (Uusitupa 2005, 26.) Murros viljankäytössä on ajoittunut vuoden 1925-tienoille, jolloin vielä ruista käytettiin leipätiedotus ry:n (2008) mukaan n.2/3

viljojen kokonaiskulutuksesta. Ruista voidaan pitää yleisesti täysipainoisempaa ravintosisällöltään kuin vehnää.

Myös toinen suuri muutos on tapahtunut suomalaisten ruokavaliossa verrattaessa kulutusta 1950-luvulta tähän päivään. Perunaa käytettiin 1950-luvulla keskimäärin 145 kg/henkilö/vuosi. Nyt kulutus on n. 60 kiloa/henkilö/vuosi. (Uusitupa 2005, 27.) Positiivista kasvua 1950-luvulle verrattuna on tapahtunut mm. kasvien käytössä sekä hedelmissä ja marjoissa. Näiden kulutus on kasvanut melko tasaisesti 20 kg:n 1950-luvun vuosikulutuksesta aina 65 kg – 90 kg:aan asti. (Uusitupa 2005, 27.) 1970-luvulta lähtien kaikkien kasviskunnasta peräisin olevien raaka-aineiden käyttö lukuun ottamatta sokeria on ollut enemmän tai vähemmän kasvusuuntainen suomalaisilla (Uusitupa, 2005, 27).

Lihatuotteiden kulutuksen kasvu on jatkunut melko tasaisena aina 1950-luvulta tähän päivään asti. Siipikarjan tuotteita käytetään selvästi enemmän kuin aiemmin. Sianlihan kulutus on jonkin verran kasvanut kun taas naudanlihan laskenut. Kalan käyttö on pysynyt suomalaisessa ruokavaliossa 1950-luvun tasolla eli 14 kg/henkilö/vuosi. (Uusitupa 2005, 27.)

Maidon kulutus suomalaisessa ruokavaliossa on myös ollut osittain suurehkossa muutoksessa. Nestemäisten maitovalmisteiden kokonaiskulutus on vähentynyt selvästi. 1950-luvulla maitovalmisteita kulutettiin yli 350 kg/henkilö/vuosi. Vuonna 2002 kokonaiskulutus oli vain 190 kg/henkilö/vuosi. Suurimmat muutokset ovat kuitenkin tapahtuneet eri maitolaatujen kesken. Tiloilta suoraan hankittua maitoa kulutettiin 1950-luvulla noin 38 kg/henkilö/vuosi kun vuonna 2002 kulutus oli enää noin 7 kg/henkilö /vuosi. Sama suuntaus on nähtävillä täysimaidon eli ns. punaisen maidon osalta. 1950-luvulla kulutus oli n. 80 kg/henkilö /vuosi, nyt kulutus on laskenut tasolle 15 kg/ henkilö/vuosi. Piimän kulutus on vastaavasti laskenut 1950-luvun 30 kg:n vuosikulutuksesta aina 17 kg:n vuosikulutukseen. Kevytmaidon kulutus puolestaan on pysynyt melko lailla samassa kuin 1950-luvullakin eli noin 90 kg/henkilö/vuosi. Pientä laskua on tosin senkin kulutuksessa havaittavissa. Ainut tasaista kasvua osoittanut maitotyyppi on rasvaton maito. Sitä kulutettiin 1950-luvulla alle 10 kg/henkilö/vuosi kun nyt kulutus on kivunnut 40 kg:aan/henkilö/vuosi asti. Maidon kulutuksen rasvakoostumus on siis muuttunut askel askeleelta terveyden kannalta edullisempaan suuntaan. (Uusitupa 2005, 28.) Suomalaisten ravitsemus on

ollut siis isossa muutoksessa viimeisen 100-vuoden aikana. On siirry vaiheittain niukkuudesta yltäkyläisyyteen. Osa muutoksista on edullisia yksilön terveyden kannalta ja osa taas vähemmän edullisia.

Ensimmäiset ns. ravintotaseet valtakunnan tasolla on tehty 1949–1950 aikana. Taseissa on tutkittu elintarvikkeiden bruttokulutusta Suomessa. Ravintotaseet laatii Suomessa maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelu. Varsinaiset valtakunnan tasolla olevat laajat suomalaisten ravitsemuskäyttäytymistä kuvaavat luotettavat tutkimukset tehtiin vuonna 1967 Kansaneläkelaitoksen toimesta. (Uusitupa 2005, 25.)

Muita laajoja tutkimuksia suomalaisten ruokailutottumuksista on tehty Kansaneläkelaitoksen mukaan viime aikoina mm. Terveys 2000 -tutkimuksessa, FINRISKI-tutkimuksessa, jossa osana oli ns. Finravinto-tutkimus. Kyseiset Finravinto-tutkimukset on tehty vuosina 1982, 1992, 1997, 2002 ja 2007.

Finravinto 2007 -tutkimuksen mukaan suomalaisten aikuisten ravintotottumukset ovat kehittyneet pääosin myönteiseen suuntaan. Näitä myönteisiä muutoksia ovat mm. rasvan käytön siirtyminen kovasta pehmeämpään ja suolan kokonaissaannin pienentymiseen. Silti emme ole päässeet Suomessa vielä suositusten mukaiseen tilanteeseen, vaan vieläkin on kyseisissä asioissa parantamisen varaa. Folaatin saannin mainitaan olevan suosituksiin nähden liian niukkaa ja D-vitamiinia saadaan edelleen liian vähän. Kuitua suomalaiset saavat suosituksiin nähden myös liian vähän. (Finravinto 2007, 1.)

Suomalainen ruokavalio on muuttunut siis entistä enemmän vähärasvaisempaan suuntaan, vähäkuituisemmaksi sekä myös vähäsuolaisemmaksi. Sukupuolien välillä muutoksissa ei ole suuria eroja. (Uusitupa 2005, 25.) Naisista erilaisia lisäravinnevalmisteita ilmoitti Finravinto 2007 -tutkimuksessa käyttävänsä 52 %, kun miehillä vastaava luku oli vain 33 %. Tutkimuksessa käy myös ilmi, että valitettavasti lisäravintovalmisteita käyttävät juuri ne ihmiset, jotka muutenkin saavat jo perusravinnostaan suositusten mukaisesti ravintoaineita. (Finravinto 2007,1.) Lisäksi sukupuolten välillä oli eroja mm. energiaravintoaineiden saannissa (työikäisillä miehillä suuremmat kuin naisilla) sekä hiilihydraattien saannissa, joita naiset saivat ruuastaan miehiä enemmän. (Finravinto 2007, 97.)

3 ERILAISET KASVISRUOKAVALIOT JA NIIDEN OMINAISPIIRTEET

Erilaisten kasvisruokavalioiden noudattajien määrä on selvästi kasvanut viime vuosikymmenien aikana kaikissa teollisuusmaissa. Voima-lehden tekemän tutkimuksen ”Suomessa aika paljon kasvissyöjiä” mukaan (2009) Suomessa oli erilaisia kasvisruokavaliota noudattavia ihmisiä 3 - 5 % väestöstä.

Tämä tarkoittaa väkiluvussa noin 150 000 - 250 000 ihmistä. Suuri vaihteluväli johtuu siitä, että ihmisille tehdyissä kyselyissä ei ole tarkasti pystytty saamaan selville, että käyttääkö ihminen satunnaisesti esim. kalatuotteita. (Uusitupa 2005, 63.)

Kasvisruokavalioiden suosio Suomessa on kasvanut verrattain rivakasti viimeisen 10 vuoden aikana. Vuonna 1997 kasvisruokavaliota noudattavia henkilöitä oli vain noin 50 000. (Lipponen 2004, 7.) 10 vuodessa kasvissyöjien määrä on Suomessa moninkertaistunut.

Työpaikkaruokailuita järjestävän Fazer Amican (2008) tekemän tutkimuksen mukaan työpaikoillaan asiakkaat käyttävät kasvisruokaa melko paljon. Kaikista tarjoiltavista annoksista peräti 20 prosenttia on kasvisruokaa. Muissa kuin työpaikkaruokailuissa vastaava luku jää heillä 15 prosenttiin.

Kasvisruokavalioiden noudattajista enemmistö on naisia. Finriski 2002 -tutkimuksen mukaan naisista 3 - 6 prosenttia noudattaa kasvisruokavaliota (Lipponen 2004, 7). Suomessa tehdyssä terveystapakyselyssä 13–18-vuotiaista tytöistä ilmoitti syövänsä kasvisruokaa 8 %. Vertailun vuoksi mainittakoon, että Ruotsissa kasvissyöjiä on teini-ikäisistä n. 5 %, joista vegaaneita ilmoittaa olevansa 0,1 %. (Larsson 2001).

Naispuolisia kasvisruuan syöjiä yhdistää tilastollisesti myös muukin kuin sukupuoli. Naisvegetaristit ovat keskimäärin nuorehkoja ja korkeammin koulutettuja kuin sekaruokaa käyttävät naiset. Lisäksi tutkimuksissa on havaittu, että he käyttävät muita naisia useammin luomutuotteita sekä lisäravintovalmisteita, esim. vitamiinivalmisteita. (Lipponen 2004, 7.)

Tarkkaa Suomen kattavaa lukua miesten kasvisruuan käytöstä ei tähän työhön löytynyt, mutta Helsingin Sanomien (2008) julkaiseman artikkelin mukaan kuvaava

luku on saatu Helsingin ilmatorjuntarykmentissä tehdyssä tutkimuksessa, jossa tutkittiin kasvissyöjien määrää. Tulos oli, että kasvisruokavaliota noudattaa siellä vain alle 0.5-prosenttia varusmiehistä. Tosin voidaan myös olettaa, että puolustusvoimat ja varusmiespalvelus eivät ole kaikkein hedelmällisin paikka ja aika mahdolliselle kasvisruuansyömiselle. Viimeisimmässä pojille Suomessa tehdyssä terveystapatutkimuksessa kasvisruokavaliota ilmoitti noudattavansa 1 %.

Erilaiset kasvisruokavaliot saatetaan valita terveydellisistä, ekologisista, eettis-filosofisista tai uskonnollisista syistä. Usein kasvisruokavaliota noudattavilla henkilöillä nämä eri periaatteet saattavat olla myös sekoittuneita toisiinsa. (Häglund 2007, 153.)

Seuraavassa luvussa tulen esittelemään yleisimmät kasvisruokavalioryhmät, joita Suomessa asuvat kasvissyöjät noudattavat. Luvussa kerrotaan myös hieman ruokavalion ulkopuolellekin menevistä seikoista, jotta lukija olisi helpompi muodostaa itselleen rationaalinen kuva kyseisten ruokavalioiden noudattajien sielunmaisemasta.

Tätä kautta on helpompi ymmärtää heidän periaatteitaan. Kasvisruokavaliot jaetaan eri tyyppeihin sen mukaan, mitä elintarvikeryhmiä ne sisältävät.

3.1 Vegaanit

Vegaaniliitto Ry:n (2009 a) mukaan vegaaniksi kutsutaan henkilöä, joka ei käytä ruokavaliossaan mitään eläinkunnan tuotteita. Ruokavalio ei siis sisällä kananmunaa, lihaa, kalaa, maitotuotteita tai mitään niiden johdannaisia tuotteita. Vegaaniuteen liittyy myös ruokavalion ulkopuolelle ulottuvia näkökulmia. He eivät osta esim. eläinperäisiä vaatteita, kuten esim. nahkatakkia. He eivät muutenkaan tue mitään palveluita, jotka perustuvat eläintuotteiden hyväksikäyttöön.

Vegaaniliitto Ry:n (2009 a) mukaan eettiset näkökulmat eläinten oikeuksista ovat oletettavasti suurin yksittäinen syy vegaaniksi alkamiselle. Lisää eläinten oikeuksista voi lukea mm. osoitteista <http://www.animalia.fi> tai eläinsuojelulaki 247/1996.

Vegaaniliitto Ry:n (2009 a) mukaan vegaaneiksi alkaneiden henkilöiden ideologioista löytyy yleensä myös ekologisia syitä, jotka ottavat kantaa erilaisten ruokavalioiden globaaleihin ympäristövaikutuksiin.

Vegaaniseen ruokavalioon siirrytään myös Wikman-Immosen (2007) mukaan uskonnollisista ja spirituaalisista syistä. Ruokavalioiden monimuotoisuus Suomessakin todennäköisesti lisääntyy, koska maahan tulee koko ajan lisää erilaisen etnisen taustan omaavia henkilöitä maahanmuuttajina.

3.2 Laktovegetaristit

Kuvajan (2000) mukaan laktovegetarismi on kasvissyönnin yleisin muoto Suomessa. Laktovegetaristinen kasvisruokavalio sisältää kasviskunnan tuotteiden lisäksi myös maitotaloustuotteita (Kylliäinen 1996, 97). Lakto-sana viittaa latinaan, ja se tarkoittaa maitoa. Laktovegetaristisen ruokavalion käyttäjä saattaa kiinnittää huomiotaan kulutuksessaan myös eläinperäisten tuotteiden välttämiseen, vaikkakin ruokavalio sisältää myös eläinperäistä proteiinia maidon muodossa.

3.3 Lakto-ovovegetaristit

Lakto-ovovegetaristinen ruokavalio edustaa puolestaan kasvisruokavaliota, jossa on käytössä munatuotteet sekä maitotaloustuotteet (Kylliäinen 1996, 97). Kyseessä on siis eläinproteiinia sisältävä ruokavalio. Ovo-viittaa latinaan, ja se tarkoittaa kananmunaa. Lakto-ovovegetaristisen ruokavalion noudattaja saattaa kiinnittää huomiotaan kulutuksessaan myös eläinperäisten tuotteiden käyttämiseen.

3.4 Muut kasvissyöjäryhmät

Muita kasvissyöjäryhmiä Suomessa edustavat mm. fennovegaanit, jotka pyrkivät käyttämään vain lähellä tuotettuja kasviskunnan tuotteita. Elävän ravinnon syöjät taas syövät vain kuumentamattomia kasviskunnan tuotteita. Heidän ruokavalionsa ei sisällä tuotteita, jotka on kuumennettu yli 40-asteiseksi. Pescovegetaarinen ruokavalio sisältää kalaa, kananmunaa, maitotaloustuotteita sekä kasvikunnantuotteita. Semivegetaarisessa ruokavaliossa puolestaan käytetään lihaa vain harvoin, sitä ei usein kutsutakaan kasvisruokavalioksi vaan sekaruokavalioksi. Ravintosisällöltään pesco ja semivegetaarinen ruokavalio sisältävät monipuolisena samat ravintoaineet kuin normaali sekaruoka. Elävänravinnonsyöjät puolestaan kuuluvat vegaaniruokavalioiden alaryhmittymään. (Ihalainen 2004, 157.)

Kotimaiset kasvikset Ry:n (2009 a) mukaan edellä lävitse käytyjen kasvissyöjäryhmien lisäksi on myös löydettävissä useita käyttäjäkunnaltaan suppeampia kasvissyöjäryhmiä. Makrobiotikot käyttävät ruokavalionsa koostamisessa jin ja jang ruokavastapareja elimistön tasapainon löytämiseksi. Fruitismin noudattajat syövät puolestaan vain sellaisia kasvinosia, joiden hyödyntäminen ei tapa itse kasvia. Useista uskonnollisista yhteisöistäkin löytyy kasvisruokavalioon ulottuvia piirteitä, niitä en kuitenkaan tässä työssä käy lävitse.

3.5 Kasvisruokaympyrä

Kasvisruokavalion, kuten myös muiden ruokavalioiden, ravintoarvo riippuu vain ja ainoastaan aterian koostamisesta. Pelkkä kasvisruokavalio-sana ei vielä sinänsä kerro ruokavaliosta paljoakaan kuulijalle.

Kasvisruoka koostetaan samoista peruselementeistä kuin sekaruokakin, paitsi liha korvataan maitotuotteilla, kananmunalla tai kasviskunnan omilla proteiineilla. Mistään tämän ihmeellisemmästä asiasta ei kasvisruuassakaan ole loppujen lopuksi kysymys. Seuraavilla sivuilla esitän vegaanisen ja lakto (-ovo)vegetaarisen kasvisruokaympyrän.

Yksinkertaisen lakto(-ovo) vegetaarisen aterian koonti:

Malli mukailu Kylliäisen (1990) esittämästä ruokavaliosta kasvissyöjille.

1. Kasvisruuan yhtenä peruselementtinä ovat **täysjyväviljavalmisteet** eri muodoissa. Tärkeää on vaihdella eri viljoja keskenään eri aterioilla. Käytetään monipuolisesti puuroja, täysjyväleipiä, myslä ja jyviä. Näistä kasvisateriassa saadaan runsaasti **proteiinia, rautaa ja kuitua**.
2. Peruna kuuluu myös kasvissyöjän perusruokaan. Perunalle vaihtelua antavat täysjyväriisit ja pasta. Perunassa on paljon **energiaa** ja jonkin verran **vitamiineja**.
3. Puolet lautasesta täytetään raaoilla tai kypsennetyillä kasviksilla. Näistä saadaan runsaasti **vitamiineja, kivennäisaineita ja flavonoideja**. Lisäksi saadaan C-vitamiinia, joka tehostaa heikommin imeytyvän kasvien **raudan** imeytymistä.

4. Aterian varsinainen **proteiini** saadaan (munasta), pavuista, herneestä, linsseistä, sienistä, pähkinöistä, maitovalmisteista ja soijavalmisteista (esim.tofu). Proteiinin **aminohappokoostumuksen varmistamiseksi** on hyvä yhdistellä erilaisia palkokasveja ja viljatuotteita.

5. Ruuan yhteydessä on hyvä käyttää salaattikastiketta, jossa on kasviöljyä. Täysjyväleivän päälle voidaan laittaa rasiamargariinia tai muuta soveltuvaa levitettä. Näin saadaan helposti **tarvittavat rasvahapot**.

6. Ruokajuomaksi sopii esim. rasvaton piimä tai rasvaton maito. Myös erilaiset terveelliset mehut (esim. porkkanamehu) ovat hyviä juomia. Ensiksi mainituista saadaan mm. **kalsiumia, D-vitamiinia** (luomumaidossa ei D-vitamiinia) ja proteiinia.

Lähtökohtaisesti kasvikset, marjat ja hedelmät ovat ihmiselimistölle monessakin suhteessa hyvää syötävää. Ne sisältävät runsaasti ravintokuituja, vitamiineja, hivenaineita, antioksidenteja ja flavonoideja. Näillä kaikilla on tutkimuksissa osoitettu olevan terveydelle edullisia vaikutuksia ihmiselle. (Håglund 2007, 153.) Näitä voi hyvin käyttää esim. jälkiruuassa.

Yksinkertaisen vegaanisen aterian luonti

Malli mukailu Kylliäisen (1990) esittämästä ruokavaliosta kasvissyöjille

1. Kasvisruuan yhtenä peruselementtinä ovat **täysjyväviljavalmistet** eri muodoissa. Tärkeää on vaihdella eri viljoja keskenään eri aterioilla. Käytetään monipuolisesti puuroja, täysjyväleipiä, mysliä ja jyviä. Näistä kasvisateriassa saadaan runsaasti **proteiinia, rautaa ja kuitua**.

2. Peruna kuuluu myös kasvissyöjän perusruokaan. Perunalle vaihtelua antavat täysjyväriisit ja pasta. Perunassa on paljon **energiaa** ja jonkin verran **vitamiineja**.

3. Puolet lautasesta täytetään raaoilla tai kypsennetyillä kasviksilla. Näistä saadaan runsaasti **vitamiineja, kivennäisaineita ja flavonoideja**. Lisäksi saadaan C-vitamiinia, joka tehostaa heikommin imeytyvän kasvien **raudan** imeytymistä.

4. Aterian varsinainen **proteiini** saadaan pavuista, herneestä, linsseistä, sienistä, pähkinöistä ja soijavalmisteista (esim. tofu). Proteiinin **aminohappokoostumuksen varmistamiseksi** täytyy yhdistellä erilaisia palkokasveja ja viljatuotteita.

5. Ruuan yhteydessä on hyvä käyttää salaattikastiketta, jossa on kasviöljyä. Täysjyväleivän päälle voidaan laittaa itse tehtyä tai muuta soveltuvaa levitettä. Näin saadaan helposti **tarvittavat rasvahapot**.

6. Ruokajuomaksi sopii esim. soijamaito/kauramaito. Myös erilaiset terveelliset mehut (esim. porkkanamehu) ovat hyviä juomia. Nykyiset soijavalmisteet ovat usein rikastettu B-12-vitamiinilla ja kalsiumilla. Vesi on myös hyvä ruokajuoma.

Yleisesti ajateltuna kasvikset, marjat ja hedelmät ovat ihmiselimistölle monessakin suhteessa hyvää syötävää. Ne sisältävät runsaasti ravintokuituja, vitamiineja, hivenaineita, antioksidantteja ja flavonoideja. Näillä kaikilla on tutkimuksissa osoitettu olevan terveydelle edullisia vaikutuksia ihmiselle. (Håglund 2007,153.) Näitä voi hyvin käyttää esim. jälkiruuassa.



KUVIO 1. Vegaaninen ruokaympyrä



KUVIO 2. Lakto-ovo-vegetaarinen ruokaympyrä

3.6 Kasvisruokavalioiden vaikutus terveyteen

Kasvisruokavalioiden terveyttä edistävää vaikutusta voidaan tarkastella monestakin eri näkökulmasta. Yksi näistä näkökulmista on kasvisruokavalioiden vertaaminen ravitsemussuositukseen ja suomalaisten yleiseen ravitsemuskulttuuriin.

Suomalaisen lääketieteen järjestön Fimnetin (2006) mukaan eläinkunnan tuotteiden on aiemmin historiassa katsottu takaavan parhaiten välttämättömien ravintoaineiden saannin ihmisillä. Tämä väite voidaan kuitenkin helposti sen mukaansa kumota nykytiedon valossa.

Fimnetin (2006) tutkimusten mukaan laajat epidemiologiset tutkimukset ovat osoittaneet, että kasvisvoittoiset ruokavaliot vähentävät mm. sydän- ja verisuonisairauksien vaaraa. Lisäksi kasvisruokavaliota noudattavilla ihmisillä on todettu pienentynyt riski saada ummetuksia, divertikulooseja, sappikiviä ja umpisuolen tulehduksia. Näiden lisäksi myös syöpään (erityisesti paksusuolen syöpään) sairastuminen on vähäisempää kasvisruokavaliota noudattavien henkilöiden joukossa. Tutkimukset, joita kasvisruokavaliota noudattavilla ihmisillä on tehty, osoittavat kiistatta myös sen, että kasvisruokavaliota ei ole sen epäterveellisempi kuin sekaruokavaliota. Asia voidaan kuitenkin ilmaista myös niin päin, että suositusten mukainen sekaruokavaliota on yhtä terveellinen kuin suositusten mukaan koottu kasvisruokavaliokin. (Uusitupa 2005, 65.)

Runsaasti lihaa sisältävät ruokavaliot puolestaan tutkitusti lisäävät rinta-, suolisto ja eturauhassyöpien riskiä. Reumapotilaiden tiedetään myös hyötynneen kasvisruokaan siirtymisestä. Heidän oireensa ovat ruokavalion muutoksen jälkeen helpottaneet paljon tai merkittävästi. Kokeellisesti reumapotilaat oli laitettu takaisin sekaruokavaliolle, jolloin oireet olivat palanneet ennalleen. (Hänninen 2000, 3469 - 3471.)

Kasvisruokavaliolla on myös muita suoria vaikutuksia ihmisen hyvinvointiin. Tutkimuksissa on havaittu, että kasvisruokavaliota noudattavat ihmiset ovat normaalipainoisempia kuin sekaruokaa syövä väestö. Seerumista mitattava kolesterolitaso on myös kasvisruokailijoilla ja erityisesti vegaaneilla verrokkeja alhaisempi. Kasvisruokailijoiden verenpaine on myös sekaruokailijoita alhaisempi. Tämä johtunee kasvisruokailijoiden vähemmästä suolankäytöstä ruuanlaitossaan sekä kasvisruokavalioiden sekaruokavaliota paremmasta kaliumpitoisuudesta. (Uusitupa 2005, 65.)

Ruokavalion suuren kuitupitoisuuden katsotaan yleisesti olevan terveydelle edullista. Ruokavalion kuitupitoisuus vaikuttaa mm. suolistosyöpien riskeihin. Kasvisruokailijat ovat usein myös parempikuntoisia kuin sekaruokavaliota noudattavat ihmiset ja pitävät muutenkin omasta hyvinvoinnistaan huolta. (Ihanainen 2004, 159.) Kasvisruokavaliota noudattavat henkilöt nauttivat luonnollisesti päivittäin enemmän kasvisperäisiä tuotteita kuin sekaruokavaliota noudattavat suomalaiset. Tästä seuraa se, että kasvissyöjät saavat ruokavaliostaan myös enemmän terveyttä edistäviä ruuan komponentteja kuin sekaruokavaliota noudattavat verrokkit. Näitä yhdisteitä ovat mm. antioksidantit, foolihappo, kuidut ja kasvien luonnolliset yhdisteet. Antioksidanttien ja muiden terveyttä ylläpitävien yhdisteiden saantimäärä on myös todettu kasvisruokaa syövien koehenkilöiden kudoksista. Näin ollen runsas suoja-aineiden määrän saanti ruuasta on myös hyödyllistä. (Hänninen 2000, 3469 - 3473.)

Yleensä kasvisruoka koostetaan pääasiassa kasviskunnan tuotteista. Näin koostetun ruuan energiatiheys on yleensä alhaisempi kuin vastaavan sekaruuan. Tästä seuraa kasvisruokailijan tottuminen pienempään energiamäärään ja kylläisyyden saavuttamiseen vähemmällä energiamäärällä. Pitkällä aikavälillä tuloksena on alhaisempi paino kuin useimmilla sekaruokavaliota noudattavilla ihmisillä. (Ihanainen 2004, 159.)

Seitsemän päivän adventistien kohdalla tehty tutkimus Amerikassa antaa viitteitä myös siitä, että lakto-ovo-vegetaarista ruokavaliota noudattavat henkilöt eivät sairastu niin useasti kuin verrokkiväestö mm. diabetekseen (Hänninen 2000, 3469 - 3471).

Ravinnolla tiedetään olevan vaikutusta myös muihin sairauksiin. Tutkimuksen alla on myös rasvaisen sekaruokavalion vaikutukset raskausmyrkytykseen eli pre-eklampsiaan. Tutkimuksissa on saatu viitteitä siitä, että mm. vegaaniruokavalio suojaa raskausmyrkytykseltä. Tutkimuksessa oli ollut aineistona 775 vegaaniäitiä. Vain yhdellä oli ollut raskausmyrkytyksen oireita odotusaikana. Tutkimuksessa ei kuitenkaan saatu selville yhtä yksittäistä tekijää, joka suojelee vegaaneja raskausmyrkytykseltä. (Kaipiainen 2005, 32.)

Liebmanin (1996) mukaan nykyaikaiseen lihantuotantoon kuuluu olennaisena osana mm. viljan, veden, energian ja laidunalueiden intensiivinen käyttö. Veden saastumista seuraa mm. lannoitteiden käytöstä, kun tuotantoeläimille kasvatetaan suuria määriä rehuja. Lisäksi pelloille levitettävät eläinten lannat aiheuttavat usein ongelmia vesistöjen puhtaudelle. Ilmaan pääsee lihantuotannon vaikutuksesta n. 30 miljoonaa tonnia metaania. Metaani on hyvin voimakas kasvihuonekaasu ja osaltaan edistää kasvihuoneilmiötä. Vesivaroja lihantuotannossa ei säästellä: 1 lihakilon tuottamiseen tarvitaan n. 3000 litraa vettä.

Nykyisellä elämäntavalla eläminen ei edistä tulevaisuudessa hyvinvointiamme. On laskettu, että jos kaikki maailman ihmiset kuluttaisivat ja söisivät kuten suomalaiset, tarvittaisiin 2 - 3 maapalloa lisää elintilaa. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaiseman ohjeistuksen mukaan terveydenhuollon ammattihenkilöille (2001) on annettu yhdeksi osaamisalueeksi ympäristömyönteisyys ja ympäristöalan osaaminen. Mitä enemmän sekaruokaa tuotetaan (esim. lihantuotannossa rehuntuotanto moninkertainen) niin sitä isommaksi myös kertautuvat ympäristöömme tulevat tuotannon haitat. Ennemmin tai myöhemmin ympäristön kantokyky tulee vastaan, ja se vaikuttaa suoraan myös omaan terveyteemme.

4 KASVISRUOKAVALIOIDEN KRIITTISET RAVINTOAIINEET

Kasvisruokavalioiden kriittisistä ravintoaineista puhuttaessa, nousevat usein esille seuraavat ravintoaineet: D-vitamiini, jodi, kalsium, proteiini, B12 ja B2-vitamiini, rauta, aminohappokoostumus, rasvahappokoostumus, sinkki ja energian riittävyys. Seuraavassa luvussa tarkastelen kyseisiä ravintoaineita, niiden saantilähteitä ja niiden saantia yleisesti kasvisruokavaliosta.

4.1 D-vitamiini

D-vitamiini on yleisnimitys steroideille, joilla on kolekalsiferolin (eli D3-vitamiinin) biologinen aktiivisuus. Vaikka steroideihin kuuluvia aineita on useita, vain D2 ja D3-vitamiineilla on ihmiselle ravitsemuksellista merkitystä. D-vitamiini kuuluu ns. rasvaliukoisiin vitamiineihin eli se varastoituu elimistöön. D-vitamiini on siitä erikoinen ravintoaine, että sitä on saatava ravinnosta vain niillä alueilla, joissa ei ole tarpeeksi saatavilla auringon valoa. D-vitamiinia saa riittävästi kun kasvot, kädet ja jalat ovat alttiina auringonvalolle 6 - 8 minuutin verran, 2 - 3 kertaa viikossa. (Håglund 2007, 53.) D-vitamiinin esiaste on nimeltään 7-dehydrokolesteroli. Auringon valosta nimenomaan UV-säteily mahdollistaa synteessin D-vitamiinin muodostukselle. (Uusitupa 2005, 155.)

D-vitamiinin tehtävänä elimistössä on ylläpitää kalsiumin ja fosforin tasapainoa. D-vitamiini osallistuu myös suoraan tai välillisesti luuston mineralisaatioon sekä demineralisaatioon. (Uusitupa 2005, 157.)

D-vitamiinin puute voi johtua sen puutteesta ruokavaliosta niillä seuduilla, joilla ei ole auringonvaloa saatavilla ympäri vuoden. Klassiset D-vitamiinin puutosoireet aiheuttavat riisitautia ja osteomalasiaa. Osteomalasia johtuu lähinnä kalsiumin ja fosfaatin heikosta imeytymisestä, jota D-vitamiinin puute aiheuttaa. Osteomalasiaa ja riisitautia voivat aiheuttaa myös muut sairaudet. Kyse ei siis aina ole ravinnon D-vitamiinin puutoksesta. (Uusitupa 2005, 158.) D-vitamiinin puute voi aiheuttaa myös muita epäselviä kasvun ja kehityksen häiriöitä (Håglund 2007, 53).

D-vitamiinia saa vain harvoista ruoka-aineista. Parhaita D-vitamiinin lähteitä ovat rasvaiset kalat, kananmunat, vitaminoidut maitovalmisteet ja rasiamargariinit. Myös jotkin sienet sisältävät D-vitamiinia merkittäviä määriä. D-vitamiinin saantitilannetta Suomessa kuvaa hyvin seuraava luku: Vuonna 2002 suomalaisilla oli 40 %:lla puutetta D-vitamiinista. Tämän puutoksen vuoksi D-vitamiinia alettiin lisätä vuodesta 2003 alkaen ruokatarvikkeisiin. D-vitamiinia löytyy mm. rasiamargariineista ja maidosta. Tilannetta saatiin näin jonkin verran korjaantumaan, ja vuonna 2004 puutetta kärsi enää 20 % suomalaisista. Sekaruokavaliotakin joudutaan suomessa siis rikastamaan ulkopuolisilla vitamiineilla, koska kansalaisten noudattama sekaruokavaliokaan ei tarjoa kaikkia tarvittavia vitamiineja. (Håglund 2007, 54.)

Elimistöön kertynyt D-vitamiini metaboloituu sieltä ulos erittäin hitaasti. Tämän vuoksi D-vitamiinia pidetään toksisimpana vitamiinina. Toisin sanoen pitkäaikainen liikasaanti 2,5 - 5-kertaisesti voi aiheuttaa pikkulapselle myrkytysoireita. D-vitamiinin nykyinen saantisuositus on (alle 3 v. ja yli 60 v.) 10 ug/vrk. Aikuisilla intoksikaatio-oreet ilmaantuvat vasta erittäin suurilla (1,2 mg) annoksilla. (Uusitupa 2005, 158.) Aikuisten saantisuositus D-vitamiinille on 7,5 ug (3-60 v.) (Håglund 2007, 54.)

Kaikille suomalaisille suositellaan D-vitamiinoituja maito- ja ravintorasvoja käytettäväksi. Kasvisruokavalioiden noudattajat noudattavat samoja ohjeita pääpiirteittäin kuin valtaruokakulttuurinkin. Vegaaneilla ja muissa ei- eläinkunnan tuotteita sisältävissä ruokavalioiden on käytettävä vitamiinoituja tuotteita tai heidän on otettava vitamiini lisäravinnevalmisteena. Kasvisruokavalioiden ei ole juurikaan mahdollisuutta nostaa Suomessa D-vitamiinin saantia suositusten mukaiseksi ruokavalioiden keinoin ellei käytä semivegetaarista ruokavaliota, johon kuuluu rasvainen kala. Sienten käyttö ainoana D-vitamiinin lähteenä tuskin tulee kysymykseen mm. niiden rajallisen saatavuuden ja raskasmetallipitoisuuksien vuoksi.

4.2 Jodi

Jodin tehtävänä on toimia elimistössä kilpirauhashormonien yhtenä osana. Ihmisen kilpirauhanen tarvitsee päivittäin 60 µg jodia, jotta se pystyy syntetisoimaan tyroksiinia (Uusitupa 2005, 201). Kilpirauhasen hormoneita tarvitaan normaaliin kasvuun ja kehitykseen erityisesti keskushermostossa. Pitkäaikainen jodin puute aiheuttaa kilpirauhasen laajenemisen. Lapsilla on raportoitu henkisen kehityksen

puutetta ja kääpiökasvuisuutta, jos jodia ei ole saatu tarpeeksi ruuasta. Suositus jodin saannista aikuisilla on 150 µg/vrk. Sekaruokaa syövät suomalaiset saavat ruuasta keskimäärin 340 µg/vrk jodia. Suurin hyväksyttävä jodi-annos on aikuisilla 600 µg/vrk. (Håglund 2007, 86.)

Suomessa elintarviketeollisuuden käyttämä suola ei ole jodioitua, mutta mineraalisuola sen sijaan on. Normaali pöytäsuola on yleensä myös rikastettu jodilla riittävän saannin varmistamiseksi, myös sekaruokaa syöville henkilöillä. Suolaan lisätään jodia 25 mg/ suolakilo. Luonnollista jodia on hyvin harvoissa luontaisissa elintarvikkeissa. Eniten jodia on merikaloissa. Myös merilevätabletit ja merilevät sisältävät runsaasti jodia. Maidossa ja muissa maitovalmisteissa on myös jodia. Maitovalmisteiden jodi on peräisin maaperästä. (Håglund 2007, 86.)

Kasvisruokavalioissa jodin saanti voi olla uhattuna esim. vegaaniruokavalioissa, joissa ei Vegaaniliitto Ry:n (2008 c) mukaan käytetä eläinkunnan tuotteita. Vegaaniruokavalioihin useat lisäävät merilevää ja saavat näin jodin tarvetta tyydytetyksi. Vegaanit ovat kuitenkin törmänneet levän käytössä terveydenhuollon ammattilaisten kommentteihin, joissa on kehoitettu jättämään valmisteet pois varsinkin odotusaikana. Ammattihenkilöiden varauksellinen suhtautuminen kyseisiä tuotteita kohtaan perustuu ilmeisesti oletuksiin siitä, ettei levävalmisteiden jodipitoisuuksista ole varmuutta. Näin ajatellaan niiden liian jodin voivan vahingoittaa sikiötä.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta kuitenkin sanoo, että levätuotteita voidaan käyttää kohtuullisia määriä mutta mieluiten sellaisia joiden, jodipitoisuudet ovat tiedossa (Kaipiainen 2005, 28). Mikäli jodia ei saada ravinnosta, täytyy se saada ravintolisistä. Varsinaiseen jodimyrkytykseen vaaditaan useiden grammojen päivittäisiä saanteja. (Håglund 2007, 87.)

Tutkijat Outila, Kärkkäinen, Seppänen ja Lamberg-Allardt (1998) ovat tehneet tutkimuksen hedelmällisessä iässä olevien naisten ravintoaineiden saannista. Tutkimuksen yhtenä tutkimustuloksena on, että vegaaneilla jodin saanti oli alle suositusten. Osin ristiriitaistenkin tulosten vuoksi on syytä kysyä ravintoanamneesissa kaikilta kasvissyöjiltä jodin käytöstä ja saannista. Lakto-ovo-vegetaarissa ruokavalioissa saadaan jodia mm. maitotuotteista.

4.3 Rauta

Rautaa pidetään elimistön tärkeimpänä hivenaineena. Raudan mahdollinen puute ruokavaliossa saa aikaan tunnetuimman ravintoainepuutoksen – raudanpuuteanemian. Elimistössä rautaa on keskimäärin miehillä 3,8 g ja naisilla 2,3 g. (Uusitupa 2005, 196.) Elimistön kokonaisraudasta on 70 % välttämättöminä rautayhdisteinä (esim. hemoglobiini). Loppu 30 % jakautuu elimistöön ferriitinä, hemosideriinina ja transferrininä. Varastorautaa ihmiseltä löytyy luuytimestä, maksasta ja pernasta. (Håglund 2007, 81.)

Rautaa tarvitaan elimistössä useissa hapetus ja pelkistysreaktioissa. Raudan päätehtävänä on toimia elimistön hapen kuljettajana punasolujen hemoglobiinissa ja lihasten myoglobiinissa. Rauta on myös välttämätöntä veren muodostuksessa. Luuytimessä oleva rauta liittyy siellä punasoluihin. Vaikka punasolut tuhoutuvat ajan myötä, rauta palaa takaisin maksaan ja luuytimeen uudeksi punasolujen rakennusaineeksi. Rauta ei varsinaisesti elimistöä kulu mihinkään, mutta sitä eritetään pois kehosta mm. hien kautta. (Håglund, 2007, 81.)

Suomessa raudanpuuteanemiaa esiintyy 3 %:lla väestöstä. Raudanpuutteesta kärsivät yleensä pienet lapset (6 - 24kk), kasvuikäiset nuoret ja hedelmällisessä iässä olevat naiset. Raudanpuutetta arvioidaan seurannoissa seerumin ferriittipitoisuutta mittaamalla. Ferriittipitoisuus kertoo ns. varastoraudan suuruuden ja on usein parempi kokonaiskuvan antaja kuin pelkkä hemoglobiinin mittaus. (Håglund 2007, 82.)

Ravinnosta saatavaa rautaa on biologiselta muodoltaan sekä imeytymismekanismiltaan kahdenlaista. Hemirautaa saadaan eläinkunnan tuotteista ja non-hemirautaa taas kasvikunnan tuotteista. Hemiraudan imeytymisteho on 15 - 30 % kun taas non-hemiraudan vastaava luku 2 - 20 %. (Håglund 2007, 83.)

Elimistö kuitenkin säätelee myös itse raudan imeytymistä. Jos sitä on vähän saatavilla, elimistö tehostaa sen imeyttämistä. Mikäli rautaa on saatavilla runsaasti ravinnosta niin sen imeytyminen elimistöön heikkenee. Tämä kompensatorinen mekanismi ei ole kuitenkaan kuin puskuri, joten rautaa on kuitenkin saatava ravinnosta jonkin verran. Muuten imeytymisen tehostukseen ei riitä. (Håglund 2007, 83.)

Monipuolinen kasvisravinto sisältää yleensä riittävästi rautaa. Kasvisruokavalioiden rauta koostuu ei-hemi-raudasta, joka sellaisenaan imeytyy heikommin kuin eläintuotteiden hemirautaa. Tämän lisäksi kasvisruokavalioidissa on myös runsaasti raudan imeytymistä heikentäviä tekijöitä, joita ovat mm. ravintokuidut, fytaatit, oksalaatit sekä soijaproteiini. Suomen olympiakomitean (2008) mukaan erityisesti tanniinit, joita on mm. teessä ja kahvissa, heikentävät myös raudan imeytymistä.

Kasvisruokavaliot sisältävät oikein koostettuna kuitenkin todella runsaasti C-vitamiinia, joka kompensoi edellä mainittujen heikentävien tekijöiden vaikuttavuutta. C-vitamiini edesauttaa ei-hemiraudan imeytymistä kasvisruokavaliosta. (Håglund 2007, 155.) Kasvisruokavalioiden parhaita raudan lähteitä ovat mm. täysjyväviljat ja siitä valmistetut tuotteet (Håglund 2007, 73).

Vegaaniliitto Ry (2008 b) esittelee sivuillaan rautaoppaassaan tutkimustuloksia, joissa on tutkittu raudansaantia vegaaneilla. Tulosten mukaan vegaaniruokavaliota noudattavilla koehenkilöillä ei ole todettu sekaruokavaliota noudattavia useammin raudanpuuteanemiaa. Päinvastoin tuloksista ilmenee, että useissa tutkimuksissa raudan arvot ovat olleet sekasyöjiä sekä lakto-ovo-vegetaristeja korkeampia. Tulos voi selittyä mm. sekaruokavalioiden ja muiden kuin vegaaniruokavalioiden sisältämällä runsaalla kalsiumin määrällä. Kalsiumin on todettu osassa tutkimuksista heikentävän raudan imeytymistä. (Suomen olympiakomitea 2008.)

Tutkijat Outila, Kärkkäinen, Seppänen ja Lamberg-Allardt (1998, 102 - 103) ovat tehneet Suomessa tutkimuksen hedelmällisessä iässä olevien naisten ravintoaineiden saannista vuonna 1998. Yllättävää tässä tutkimuksessa oli raudan osalta seuraava: Vaikka kasvissyöjät saavat ravinnosta riittävästi laskennallista rautaa, kliinistä raudanpuutetta oli kasvissyöjillä esiintynyt tästä huolimatta. Tämän vuoksi onkin hyvä kysyä aiheesta ravintoanamneesin yhteydessä lakto/ ovo-kasvisruokavaliota noudattavilta henkilöiltä.

4.4 Kalsium

Kalsium tunnetaan elimistön yleisimpänä kationina. Sitä on 1,5 - 2 % elimistön kokonaispainosta. (Uusitupa 2005, 193.) Puhutaan myös elimistön yleisimmästä

kivennäisaineesta. Suurin osa kalsiumista on ihmisellä luustossa sekä hampaissa. Kalsiumia tarvitaan mm. luuston uudistamiseen, veren hyytymisprosesseihin, hermoimpulssien siirtoon ja lihasten supistamiseen. (Häglund 2007, 69.)

Kalsiumin hyväksikäyttö elimistössä tapahtuu noin 1/3 hyötysuhteella. Siis ravinnosta saadusta 1000 mg:n kalsium-annoksesta imeytyy elimistön käytettäväksi noin 300 mg. Kalsiumin imeytymistä ravinnosta heikentävät monet samat tekijät, jotka heikentävät raudan imeytymistä. Ravinnon runsas kuitupitoisuus sekä täysjyväviljan fytiinihappo heikentävät kalsiumin imeytymistä. Heikentävä vaikutus on myös kasvien sekä hedelmien oksaalihapolla. Mikäli ravinnosta ei saada riittävästi kalsiumia elimistö kompensoi puutetta ottamalla sitä takaisin luustosta. (Häglund 2007, 71.)

Päivittäinen kalsiumin tarve riippuu paljon ihmisen kasvun ja kehityksen vaiheesta. Ihmisen alkupäässä sekä raskauden ja imetyksen aikana tämä tarve on suurimmillaan ja tarve tasaantuu aikuisiässä. On esitetty tutkimustuloksia, joiden mukaan myös vanhusväestön tulisi nauttia ruokavalionsa tukena 1000 mg/vrk kalsiumlisää osteoporoosin eli luukadon ehkäisemiseksi (Duodecim 2006). Luusto on jatkuvasti kehittyvää kudosta, joka rakentuu ja hajoaa jatkuvasti. 40 ikävuoden jälkeen luusto alkaa hajota nopeammin kuin mitä se kasvaa. Luuston kehittyminen vaatii kuitenkin kalsiumin lisäksi liikuntaa sekä D-vitamiinia. (Kylliäinen 1996, 53.)

Kalsium kasvisruokavalioissa on monisyisempi asia. Lakto/ovo/semikasvisruokavalioissa on mukana merkittävässä määrin maitotuotteita. Maitotuotteista saadaan itsessään runsaasti kalsiumia. Lakto/ovo/semi-kasvisruokavalioista monipuolisesti koostettuna saadaan riittävästi kalsiumia. Vegaanisessa ruokavaliossa kalsiumin saanti on yleensä vähäisempää kuin edellä mainituissa kasvisruokavalioissa. Aikuisen päivittäiseksi saantitarpeeksi on suomalaisissa ravitsemussuosituksissa määritelty 800 mg/vrk (Valio 2009.)

Vegaaniliitto Ry:n Internet-sivuilla olevassa oppaassa ”Kasvisruokavalio ja kalsium” esitellään 2 tutkimusta, joissa on tutkittu vegaaniruokavaliota noudattavien kalsiumin saantia. Tuloksista käy ilmi, että saanti pojilla on vaihdellut 592 mg - 715 mg/vrk ja tytöillä vastaava arvo on ollut 590mg-741mg/vrk. Vegaaniliitto kertoo oppaassa monia muita asioita, jotka puolestaan edistävät esim. luuston kuntoa (Vegaaniliitto ry 2008 a). Tuloksista voi kuitenkin todeta sen, että kalsiumin saanti jää esitetyissä

tutkimuksissa alle suositusten tai suositusten alarajalle. Suomen saantisuositus vaihtelee 600 - 900 mg. (Valio 2009.)

Suosituksset ovat kuitenkin huonosti sovellettavissa yksittäistapauksiin, joten kalsiumin saanti vegaaniruokavalioista on hieman monisyinen asia. Näin ollen kalsiumin saannista on varmaankin hyvä tiedustella niin vegaaneilta, lakto-ovo-semi-vegetaristeilta kuin sekaruokaa syövilä asiakkailta normaalin ravintointervention yhteydessä.

4.5 B12 ja B2 vitamiinit

B12 (kobalamiini) -vitamiini on monella tapaa poikkeuksellinen vesiliukoiseksi vitamiiniksi. Useinhan sanotaan, että vesiliukoiset vitamiinit eivät varastoidu yhtä hyvin kuin rasvaliukoiset vitamiinit. B12-vitamiini nimittäin luetaan kuuluvaksi vesiliukoisiin vitamiineihin, mutta se kuitenkin varastoituu elimistöön. Varastot ovat n. 2 - 5 mg:n suuruiset. Tämä varasto riittää turvaamaan vitamiinin välttämättömän saannin useiksi vuosiksi. Elimistö imeyttää kyseistä vitamiinia sisäisen tekijän (IF) avulla. IF tunnetaan paremmin nimellä glykoproteiini. B12-vitamiini osallistuu mm. punasolujen muodostukseen ja rasvojen sekä hiilihydraattien aineenvaihduntaan. Vitamiinin saantisuositus on ainoastaan 2 ug/vrk. (Håglund 2007, 65.)

B12-vitamiiniä saadaan aktiivisessa muodossa ainoastaan eläinkunnan tuotteista. Ennen luultiin, että hapattetuissa ruuissa sekä merilevissä olisi ihmiselle käyttökelpoista B12-vitamiinia. Tämä uskomus on kuitenkin tutkimuksissa jo kumottu. Kyseiset tuotteet kyllä sisältävät pieniä määriä B12-vitamiinia mutta inaktiivisessa muodossa, jolloin elimistö ei pysty niitä hyväksi käyttämään. Päinvastoin, inaktiivisen B12-vitamiinin tiedetään heikentävän aktiivisen muodon imeytymistä. (Håglund 2007, 65.)

B12-vitamiinin puutoksesta seuraa monimuotoisia neurologisia oireita ja muistin heikkenemistä. Tiukan vegaaniruokavalion noudattaminen ilman ravitsemuslisää saattaa aiheuttaa oireita jo parin vuoden vitamiinin saamattomuuden jälkeen. (Håglund 2007, 65.) Vegaaniruokavaliota on siten aina täydennettävä B12-vitamiinilla. Vitamiini voidaan saada rikastetuista tuotteista tai muista ravintovalmisteista. Ammattihenkilön tulee aina varmistua ravintoinventaariota tehdessään

vegaaniruokavaliota noudattavan potilaan riittävästä B12-vitamiinin saannista. Kasvisruokavalio, joka sisältää myös eläinkunnan tuotteita, sisältää oikein koostettuna riittävästä B12-vitamiinia. B12-vitamiinia saadaan kasvisruokavalioissa mm. maidosta, juustosta sekä kananmunasta. (Håglund 2007, 153.)

B2-vitamiini eli riboflamiini on ihmiselimistön tarvitseva vitamiini, jota tarvitaan glukoosin ja aminohappojen aineenvaihdunnassa. Kyseistä vitamiinia saadaan parhaiten eläinkunnantuotteista, kuten maidosta, maksasta ja muna-valmisteista. (Håglund 2007, 59.) Saantisuositus vaihtelee lasten 0,5 mg/vrk aina aikuisten miesten 1,7 mg/vrk annokseen (Fineli 2009).

Riboflaviini imeytyy elimistöön ainoastaan 25 mg:n kerta-annoksia. Suuremmalla saannilla ei siis saada kliinistä hyötyä aikaan. Tämä johtuu siitä, että kun kudosten tietty saturaatiotaso täyttyy niin se lopettaa B2-vitamiinin imeyttämisen.

Hypervitamiinoosin vaaraa ei siis B2-vitamiinin saannissa juurikaan kyseisen järjestelmän vuoksi ole. (Uusitupa 2005, 173.) Klassiset B2-vitamiinin puutosoireet ovat suupielten halkeilu ja hilseily, suutulehdukset sekä verimäärän lisääntyminen (Uusitalo 2005, 173).

Kasvisruokavalioista lakto / semi/ ovo ruokavalioista, oikein koostettuna, saadaan riittävästi kyseistä vitamiinia. Vegaaniruokavaliota tai muita ei-eläinkunnan tuotteita sisältäviä ruokavalioita noudattavilla henkilöillä on todettu tutkimuksissa, että heidän B2-vitamiinin saantinsa on vähäisempää kuin sekaruokaa syövien.

Vegaaniruokavalioissa B2-vitamiinia saadaan merilevästä, hiivasta, herneistä, sienistä ja viljavalmisteista. (Håglund 2007, 154. Fineli 2009.) Vegaaneilla ei ole kuitenkaan tutkimuksissa ole raportoitu B2-vitamiinien puutostiloja (Vegaaniliitto 2008).

Vegaaniruokavaliota noudattavilta asiakkailta on hyvä tiedustella B2-käytöstä varmuuden vuoksi. Etenkin, jos edellä mainittuja klassisia puutosoireita on asiakkaalla joskus ollut.

4.6 Proteiini ja aminohapot

Usein kasvisruokavalioista puhuttaessa törmätään keskusteluun kasvisruokavalioista saatavista proteiineista sekä niiden laadusta. Puhutaan biologiselta laadultaan

erilaisista proteiineista. Biologisella laadulla tarkoitetaan proteiinin hyväksikäytettävyyttä ihmisravinnoksi. (Kylliäinen 1996, 35.)

Kasvisproteiini yhdistettynä muihin kasvikunnan tuotteisiin tuottaa hyvän biologisen aminohappoarvon omaavan aterian. Tällöin on mielestäni hieman harhaanjohtavaa, puhua vain eläinkunnan tuotteista hyvinä proteiinin lähteinä. Kokonaisuus kuitenkin ratkaisee aterian ravintoarvon, ei siinä oleva yksittäinen tuote. Lisäksi tulee muistaa, että elimistön käytössä on ns. aminohappopooli, johon elimistö varastoi erilaisia aminohappoja ja käyttää sieltä niitä tarpeen mukaan. (Ravitsemustieteen perusteita 2009.)

Koska olen jo tässä työssäni käsitellyt aiemmassa luvussa 2.1.3 yleisiä asioita aminohapoista ja proteiineista, siirryn nyt suoraan käsittelemään kasvisruokavalioiden proteiineja sekä aminohappokoostumuksia.

Jämsen (2009) mukaan monipuolisesta kasvisruokavaliosta saadaan tutkimusten mukaan riittävästi proteiinia sekä välttämättömiä aminohappoja. Kasvisruokavalioiden yleisesti proteiinin osuus kokonaisenergiasta on yli 10 E %, mikä vastaa ravitsemussuosituksia (Håglund 2007, 153.) Vegaaninlaisilla proteiinin saanti on ollut eräissä tutkimuksissa keskimäärin 10–15 % kokonaisenergiasta (Kaipiainen 2005, 25).

Eri kasvikset ja viljatuotteet sisältävät erilaisia määriä eri aminohappoja, joista proteiini muodostuu. Yhdistelemällä monipuolisesti erityisesti viljatuotteita ja palkokasveja saadaan kokonaisuus joka vastaa aminohappokoostumukseltaan täysin lihaa. (Håglund 2007, 153.)

Lakto/ semi/ ovo-kasvisruokavalioiden proteiinin tarve tyydytetään osaksi eläinperäisellä proteiinilla ja osaksi esim. kasviksista ja viljoista saatavalla proteiinilla. Vegaaniruokavalioiden taas tarvittavat aminohapot saadaan koostamalla monipuolinen, mm. palkokasveja ja viljaa sisältävä ateria. (Kaipiainen 2005, 25.) Yksipuolisesti kasviksia sisältävät vegaaniruokavalioiden alaryhmät saattavat kuitenkin tarvita ammattihenkilön lähempää tarkastelua, mikäli ne eivät sisällä papuja, palkokasveja, pähkinöitä tai siemeniä. (Terveyskirjasto 2008.)

Proteiineista puhuttaessa on myös hyvä huomioida, että yli 25 E % ylittävän proteiinin saannin lisähyödystä elimistölle ei ole näyttöä. Lisäksi tämän saannin ylittävä proteiinin saanti esim. runsaasti lihaa sisältävästä ruokavaliosta, voi olla myös terveydelle haitallista. Ainakaan proteiinin reilusta ylisäännistä ei ole olemassa tutkimuksia, jotka takaisivat sen turvallisuuden. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005.)

4.7 Rasvojen rasvahappokoostumus

Kasvissyöjät saavat runsaasti erilaisia rasvahappoja ruokavaliostaan. Viime aikoina on kuitenkin kiinnitetty enenevässä määrin huomiota välttämättömine rasvahappojen keskinäisiin saantisuhteisiin. Lähinnä huomio on keskittynyt LA:n sekä ALA:n saantisuhteisiin. Käytännössä omega-3 ja omega-6 rasvahappojen saantisuhteeseen. (Terveysportti 2008.) Elimistössä linolihaposta eli omega-6:sta muodostuu arakidonihappoa (tarvitaan mm. ihon hyvinvointiin) ja alfa-linoleenihaposta eli omega-3:sta muodostuu EPA:a eli eiksapentaeenihappoa ja DHA:ta eli doksaheksaeenihappoa (tarvitaan keskushermoston, silmän verkkokalvon ja solujen rakennusaineena (Håglund 2007, 38).

Kasvisruokaa syövien henkilöiden on todettu tutkimuksissa saavan runsaasti linolihappoa (omega-6), kun taas alfa-linoleenihappoa (omega-3) saadaan suhteessa vähemmän ruokavaliostaan. 1992 tehdyssä tutkimuksessa vegaanilasten LA-ALA suhde oli 44:1. Kyseisessä tutkimuksessa lapset saivat vain 0.2 E % päivän kokonaisenergiasta alfa-linoleenihaposta. (Kaipiainen 2005, 44.)

Suosittelun mukainen rasvahappojen suhde on 6:1 (LA-ALA) (Håglund 2007, 39). Professori Anna Liisa Rauma (2001) on esittänyt artikkelissaan rasvahappojen suhteesta myös lukeman 4 -10:1 (LA-ALA), jossa hän kiinnittää myös huomiota siihen, että vääristynyt rasvahappojen saantisuhde voi pahimmillaan estää doksaheksaanihapon (DHA 22:5n-6) endogeenin synteesin. Käytännössä tämä voidaan estää sillä, että kasvissyöjien tulisi nauttia päivittäin öljyä, jossa on riittävästi alfa-linoleenihappoja (Omega-3). Näitä löytyy mm. rypsiöljystä ja soijaöljystä.

Rasvahappojen saantisuhde on ollut useasti kiistelyn alla ja tutkimustietoa tulee koko ajan lisää. Terveystieteiden ammattihenkilön on kuitenkin hyvä selvittää itselleen ja

asiakkaalleen, mitä rasvahapot ovat ja kuinka niiden keskinäinen suhde vaikuttaa toisiinsa ravintoanamneesin yhteydessä. Rasvahapoilla ja niiden saantisuhteella on suuri merkitys asiakkaan terveydelle.

4.8 Energian saanti

Energiaa saadaan rasvoista, hiilihydraateista sekä proteiineista. Saantisuositukset energia-lohkojen sisällä vaihtelevat mm. asiakkaan iän sekä elämäntilanteen mukaan. Proteiineista tulisi saada 7 - 15 %, rasvoista 30–45 % ja hiilihydraateista 45 - 55 % energiasta. Luvut ovat suuntaa antavia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 22.)

Energian saantia kasvisruokavalioista on myös kyseenalaistettu usein, erityisesti lasten kohdalla. Kaipainen (2005) esittää työssään tutkimuksia, joissa vegaanilapsetkin saavat kasvisruokavaliostaan riittävästi energiaa. Toisaalta aiheesta on myös esitetty tutkimuksia joiden mukaan vegaaniäitien lapset olivat joissakin tutkimuksissa olleet pienempipainoisia kuin sekaruokavaliota noudattavien äitien lapset. Tämän on arveltu taas johtuvan odottavan vegaaniäidin riittämättömästä energian saannista. Semi/ lakto/ ovo kasvisruokavalioiden riittämättömästä energian saannista en löytänyt tutkimuksista näyttöä. Energian saantiin on hyvä kuitenkin pysähtyä ravintoanamneesissa, jotta yksilön tietämys energian saannista ja suosituksista voidaan selvittää. Tämä osin siksi, että tutkimustieto aiheesta on vielä osin ristiriitaista.

5 ERI-ikäisten asiakkaiden kasvisruokavaliot

Seuraavassa luvussa käsittelen eri-ikäisten asiakkaiden kasvisruokavaliota, sekä niiden asettamia erityisvaatimuksia suhteessa yksilön terveyteen. Käsittelen kyseiset aikakaudet vain kasvisruokavalioiden asioiden osalta. Kaikissa tulevilla ravitsemusosioissa, oletan asiakkaan perusterveeksi.

5.1 Raskauden ajan ravitseminen

Hyvä ravitsemustila on kiistatta eduksi sekä sikiölle, että odottavalle äidille. Seuraavassa kappaleessa tulen käsittelemään odotusajan ravitsemusta ja sen erityispiirteitä. Oletan kappaleessa, että odottava äiti on perusterve ja raskaus on edennyt suunnitellusti. Lähtökohtaisesti voidaan ajatella, että monipuolista ruokavaliota noudattava terve äiti ei tarvitse raskausaikana erityisiä muutoksia ruokavalioonsa (Hasunen 2004, 3).

Hyvä ravitsemustila odottavalla äidillä pitää yllä äidin terveydentilaa ja myös tätä kautta turvaa kehittyvän sikiön kasvun. Hyvällä ravitsemustilalla on myös merkitystä synnytyksen jälkeen. Hyvässä ravitsemustilassa oleva äiti parantuu synnytyksestä nopeammin kuin huonossa ravitsemustilassa oleva äiti. Äidin hyvä terveydentila on myös yksi peruspilareista, joka auttaa imetyksen onnistumisessa synnytyksen jälkeen. (Hasunen 2004, 71.)

Kaiken lähtökohtana raskaana olevan asiakkaan kohdalla on äidin sekä sikiön hyvinvointi. Tämän vuoksi on asetettu tiettyjä specifejä rajoituksia odottavan äidin ruokavaliioon, jotta mahdollisilta ei-toivotuilta vaikutuksilta sikiölle tai äidille voitaisiin välttyä. (Hasunen 2004, 71.)

Kattavimman raskaudenajan yleisestä ravitsemuksesta kertovan oppaan on Suomessa julkaissut sosiaali- ja terveysministeriö vuonna 2004. Se kulkee nimellä ”Lapsi, perhe ja ruoka, Imeväis-, ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus”. Oppaassa on otettu laajasti kantaa kyseisten ryhmien ravitsemukseen myös kasvisruokavalioiden osalta.

Moni kasvisruokavaliota noudattava äiti haluaa jatkaa kasvisruokavaliotaan myös odotusaikanaan. Näin ollen terveydenhuollon ammattihenkilön on osattava antaa potilaslähtöisesti asianmukaista ravitsemusneuvontaa aina kun potilas sitä haluaa. Ravitsemusneuvonta on aina potilaan tarpeista lähtevää. (Mm. Uusitupa 2005, 350.)

Odottaville äideille ei suositella rohdosvalmisteita, joita ei ole riittävästi tutkittu. Näihin lukeutuvat myös jotkin tee-lajit, joten niiden soveltuvuudesta on myös odottavan äidin hyvä varmistua. Merilevätuotteista äitien tulee käyttää vain sellaisia,

joiden jodipitoisuus on tutkittu. Pellavansiemeniä ei tule raskausaikana käyttää, koska ne sisältävät merkittävässä määrin syaanivetyä. (Hasunen 2004, 172.)

A-vitamiinin esiaste eli beetakaroteeni, jota saadaan runsaasti mm. porkkanasta on todettu tutkimuksissa olevan turvallista käyttää myös raskausaikana. A-vitamiinin rajoitus koskee vain esim. maksatuotteita, ei kasviksista saatavaa beetakaroteenia.

5.1.1 Raskausajan erityistarpeet

Energian sekä proteiinin tarve raskauden kuluessa kasvaa. Ensimmäisen kolmanneksen aikana ei tapahdu suuria muutoksia, mutta toisen kolmanneksen kohdalla odottavan äidin elimistön energian tarve kasvaa 1,5 Mj eli 374 kcal. Viimeisellä kolmanneksella energiantarve lisä on jo 2 Mj eli noin 500 kcal. Määrät ovat noin arvoja ja perustuvat normaalipainoiselle ja kevyttä työtä tekeväälle naiselle. Valmiiksi alipainoiset ja runsaasti liikkuvat äidit tarvitsevat edellä mainittuja lukuja enemmän lisäenergiaa, jotta sikiön normaali kehitys turvataan. Nykykäsityksen mukaan oikein koostetuista kasvisruokavalioista saadaan riittävästi energiaa äidin odotusaikaa ajatellen. (Håglund 2007, 114.)

Proteiinin saannista raskausaikana on sen sijaan olemassa erilaisia tutkimuksia ja mielipiteitä. Proteiinin tarve raskauden aikana kasvaa. Sitä kasvattavat mm. sikiön ja äidin kudosten kasvu. Kasvisruokavalioista, poislukien vegaaniruokavaliot saadaan tarpeeksi proteiinia odotusaikana. Vegaaniruokavaliota olisi Bergit Håglundin (MMM, laillistettu ravitsemusterapeutti) mukaan täydennettävä odotusaikana ”hyvillä” proteiininlähteillä, kuten maitovalmisteilla, munavalmisteilla tai kalalla. (Håglund 2007, 114.)

Toisen näkökannan aiheeseen esittää Johanna Kaipainen (ETM, Ravitsemustieteilijä). Hänen Pro gradu-työssään hän tarjoaa esimerkkitutkimuksena The Farm-yhteisössä, Yhdysvalloissa tehtyä tutkimusta, jossa oli tutkittu mm. vegaaniäitien tiedot heidän raskausajaltaan. Tutkimus on vuodelta 1989. Tutkimuksessa oli todettu, että vegaaniäitien energiansaanti oli yhtä suurta kuin sekaruokaa ja lakto-ovovegetaristista ruokavaliota käyttävien äitien. Kyseisessä tutkimuksessa todettiin myös, että vegaaniäitien painonnousu raskausaikana oli normaalia ja lasten syntymäpaino oli keskimäärin 3310g. Kaipainen (2005) päättelee, että lasten normaali paino ja

odottavien vegaaniäitien normaali painonnousu odotusaikana viittaavat riittävään proteiinin saantiin odotusaikana vegaaniruokavalioista.

Lisäksi Kaipiainen (2005, 24) toteaa tutkimuksessaan, että proteiinien ja välttämättömien aminohappojen tarve tyydyttyy myös vegaaniruokavaliolla odotusaikana. Tässä lauseessa hän viittaa Amerikassa tehtyihin julkaisuihin aiheesta.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisussa aiheesta sanotaan, että vegaaniruokavaliota ei suositella odottaville äideille. Oppaassa suositusta perustellaan mm. riittämättömän Suomalaisen tutkimustiedon puutteella. (Hasunen 2004, 169.) Kaipiaisen työn on tullut aiheesta 1 vuotta myöhemmin, joten seuraavissa suosituksissa nähdään, onko myös virallinen kanta muuttunut liberaalimmaksi.

Myös vitamiinien ja kivennäisaineiden tarve kasvaa odotusaikana. Määrän on arvioitu olevan 15–20 %:n luokkaa. Raskauden ajalle suositellaan kaikille odottaville äideille ruokavaliosta riippumatta D-vitamiinia 10 µg lokakuun alusta maaliskuun loppuun asti. Lisäksi rautalisää suositellaan käytettäväksi, mikäli hemoglobiini on sormenpäämittauksesta alkuraskauden (alle 12 vk) aikana 110 g/L tai alle. Myöhemmin rautalisään suositellaan turvauduttavaksi, jos hemoglobiini on alle 100g/L. Rautalisän vahvuus tarvittaessa on 50 mg (Håglund 2007, 115). Kaipiaisen (2005) mukaan Raudanpuuteanemiat eivät ole tutkimusten mukaan sen yleisempiä kasvissyöjillä kuin sekaruokaa syöville. Vegaaneilla raudan saanti ylittää yleensä suositukset tai on keskimäärin sekasyöjiä suurempaa.

Suomessa vuonna 1998 tehty tutkimus on kuitenkin osoittanut, että kasvissyöjillä yleisesti saattaa olla ongelmia kliinisessä rautastatuksessa. Kyseisessä tutkimuksessa tutkittiin hedelmällisessä iässä olevien naisten ravitsemustilaa. Tutkimuksen mukaan laskennallinen rauta oli kasvisruokavalioidessa riittävää, mutta kliinistä puutosta oli silti esiintynyt testihenkilöillä. (Outila 1998, 102–103.) Tämän vuoksi hemoglobiinikontrolli odottavalle kasvissyöjä-äidille on perusteltua. Tämä siis ainakin lakto-ovo-kasvisruokavaliolla oleville äideille.

Erityisesti kalsiumia vegaanit saavat vähemmän kuin muut kasvissyöjät ja sekaruokavaliota noudattavat henkilöt. Kalsiumin saanti vegaaneilla on tutkimuksissa ollut alle suositellun 800 mg/vrk, mutta ovat kuitenkin olleet ylitse minimin eli 400

mg/vrk (Kaipiainen 2005, 27). Mikäli vegaaniruokavaliolla ei päästä kyseisiin suosituksiin, on kalsiumin saanti turvattava riittäväällä lisäravintovalmistemäärällä tai muilla kalsiumilla rikastetuilla tuotteilla. Lakto-vegetaarinen ruokavalio sisältää yleensä riittävästi kalsiumia, koska maito kuuluu siihen yhtenä osana. Maito sisältää runsaasti kalsiumia. Soijamaitokin on usein rikastettua kalsiumilla. Kalsiumin tarve kasvaa jonkin verran odotusaikana.

B12-vitamiinia on vegaaniäitien käytettävä myös odotusaikana, koska vegaaniruokavalio ei sitä sinänsä sisällä. Vitamiinin tarve ei lisääny odotusaikana. Tarve on siis 2 µg/vrk. Muut vegaaniruokavaliota monipuolisemmat (eläinkunnan tuotteita sisältävät)kasvisruokavaliot oikein koostettuna sisältävät riittävästi B12-vitamiinia. Muissa kasvisruokavaloissa B12-vitamiinia on mm. maidossa ja kananmunassa.

Jodin ja seleenin saanti odotusaikana on myös turvattava. Jodi on lisätynä Suomessa suolaan. Jodin saanti kasvisruokavaloissa voi olla uhattuna, jos ei käytetä normaalia jodilla rikastettua ruokasuolaa. Raskausaikana jodia on saatava kasvisruokavaliossakin 175 µg/vrk. Jotkin kasvisruokavalioiden noudattajat voivat saada tarvittavan jodin myös merilevävalmisteista. Seleenisuositus raskaana oleville on puolestaan 55 µg/vrk. Kasvisruokavaloissa on olemassa hyviä seleenin lähteitä, jos niitä vain käytetään riittävästi. (Kaipiainen 2005, 29.) Seleenä kasvisruuassa on mm. viljatuotteissa, jotka eivät ole luomua. Kasvisruokavaliota noudattavan henkilön kyseisten aineiden saanti on hyvä varmistaa ammattihenkilön tekemän normaalin ravintoanamneesin yhteydessä.

Välttämättömiä rasvahappoja kasvissyöjät saavat tarpeeksi odotusaikana. Rasvahappojen saantisuhteista ja niiden terveysvaikutuksista ovat tutkimukset osaltaan kesken. (Kaipiainen 2005, 30.) Onkin hyvä varmistaa odottavalta äidiltä, että hän saa tarpeeksi omega 3 -ravahappoja.

Folaattia suomalaiset sekaruokaa syövät odottavat äidit saavat suosituksia keskimäärin vähemmän. Folaatin puutos raskausaikana voi johtaa enneaikaiseen syntymään, aiheuttaa hermoputken kehityshäiriön tai sen, että lapsi syntyy pienikokoisena. Suositus folaatin kohdalta on 400 µg/vrk. Kasvisruokavaloita noudattavien äitien verestä on todettu suuremmat folaattipitoisuudet kuin verokkiryhmän

sekaruokavaliota noudattavilta äideiltä. (Kaipiainen 2005, 30.) Folaatti ei siis ole ongelma oikein koostetussa kasvisruokavaliossa.

5.1.2 Yhteenveto raskausajan ravitsemuksesta

Yhteenvetona kasvisruokavalioista odotusaikana voidaan sanoa se, että kasvisruokavalioista puhuttaessa tulee ammattihenkilön tunnistaa eri kasvisruokavaliot ja ymmärtää niiden sisällölliset erot. Kaikki kotimaiset suositukset tukevat ajatusta siitä, että lakto/ ovo/ semi kasvisruokavaliot soveltuvat ja ovat siis samalla suositeltavia tapoja koostaa ateria myös odotusaikana. Mikäli siis ruokavalioissa on muna/maitoa, niin ruokavaliot ovat oikein koostettuna yhtä turvallisia kuin sekaruokavaliotkin. Kotimaiset ravitsemussuositukset eivät toistaiseksi suosittale vegaaniruokavaliota käytettäväksi odotusaikana. Toisaalta esim. Amerikassa vaikuttava American Dietetic Association ja American Academy of Pediatrics ovat todenneet omissa tutkimuksissaan /suosituksissaan, että myös vegaaniruokavalio oikein koostettuna olisi turvallinen noudattaa myös odotusaikana. Samaan ovat päätyneet myös monet muut ulkomaiset asiantuntijat. (Kaipiainen 2005, 8.) Onkin hyvin mahdollista, että tulevaisuudessa myös Suomen virallinen linja asiassa muuttuu. Toistaiseksi kuitenkin näen tarpeellisena, että vegaaniruokavaliota noudattavat henkilöt keskustelevat ravitsemussuunnittelijan kanssa asiasta. Tätä perustelen potilaan ja asiakkaan oikeusturvan maksimoimisella.

5.2 Imeväisikäisen lapsen ravitsemus

Äidin maito on parasta ravintoa imeväisikäiselle lapselle. Imettäminen on luonnollinen ja läheinen tapa ruokkia omaa lasta. Äidinmaidossa on useita erilaisia hormoneita ja entsyymeitä, jotka parantavat raudan imeytymistä ja todennäköisesti auttavat myös lapsen suoliston kehittymistä. (Håglund 2007, 119.)

Äidin ravitsemus vaikuttaa äidin maidon koostumukseen. Esimerkiksi DHA:n määrä äidinmaidossa korreloi jossakin määrin äidin syömän alfa-linoleenihapon määrän kanssa. Lisäksi muu rasvakoostumus maidossa on riippuvainen äidin rasvan laadusta ja saannista. Äidin ruokavalio vaikuttaa myös joihinkin vesiliukoisiin vitamiineihin ja niiden pitoisuuksiin äidin maidossa. (Kaipiainen 2005, 31.) Aminohappojen

riittävydestä imeväisikäiselle voidaan todeta, että niin kauan kuin äiti imettää lasta, välttämättömien aminohappojen tarve muusta ruuasta on pientä.

Imeväisikäisen ruokavalion perustana voidaan pitää seuraavia pääkohtia: Tuetaan äitiä pitkään rintaruokintaan – täysimetykseen 6 kk:n asti ja tämän jälkeen osittaista imetystä on hyvä jatkaa aina 12kk astia tai pidempäänkin äidin näin halutessa. Kaipiaisen (2005) mukaan on olemassa myös ulkomaalaisia suosituksia, joissa kehoitetaan osaimetyksen jatkamista kasvissyöjillä aina 2 ikävuoteen asti.

Mikäli rintaruokintaa ei syystä tai toisesta yrityksistä huolimatta pystytä jatkamaan, tulee lapsen käyttää teollisesti valmistettuja/yleisesti tutkittuja sekä hyväksytyjä äidinmaidonkorvikkeita (Kylliäinen 1996, 113). Osaimetyskin on lapsen immuunijärjestelmälle sekä ravinnon saannille erittäin hyödyllistä. Äidinmaidon entsyymit auttavat mm. muuta annettua lisäruokaa imeytymään paremmin lapsen elimistössä. (Håglund 2007, 121.) Osaimetyksessä tulee muistuttaa äitiä aina ns. positiivisesta kehästä. Mitä enemmän imetät, sitä enemmän maitoa tulee (Kylliäinen 1996, 115).

5.2.1 Imeväisikäisen kasvisruokailun aloitus ja sen erityispiirteet

Kasvisruuan varovainen antaminen imeväisikäiselle voidaan aloittaa aikaisintaan 4 kk:n ja viimeistään 6 kk:n iässä. Proteiinipitoisten kasvien antamisessa tulee huomioida se, että liian proteiinin saanti kuormittaa myös munuaisia ja liikasaannista ei ole osoitettu terveydellistä hyötyä. Proteiinin osuus kokonaisenergiasta tulisi imeväisiässä olla 7 - 15E %. (Håglund 2007, 122.) Imetyksen kokonaismerkitystä lapsen ja äidin hyvinvoinnille ei voida varmaankaan koskaan liioitella.

Kasvisruokavaliossa, kuten sekaruokavalioissakin imeväisikäisellä vältetään turhan sokerin ja rasvan antamista (Hasunen 2004, 172). Suolaa vältetään myös kasvisruokavalioissa antamasta imeväisikäisille (Kylliäinen 1996, 113). Turhaa rasvan antamista tuskin kannattaa kuitenkaan pelätä kasvisruokavalioissa. Imeväisikäisen energiantarve on suuri, joten hyvää rasvaa on aiheellista silloin saadakin riittävän energian tarpeen tyydyttämiseksi. Pehmeää rasvaa voidaankin lisätä imeväisikäiselle 2 - 3 tl ruoka-aterialle ja puuroon. Ensimmäisen ikävuoden aikana lapsen paino kolminkertaistuu, joten energian tarve on myös todella suurta – 0,4 MJ (95 kcal) /

painokilo / vrk. Kyseinen arvo on poikavauvoille. Tyttöillä arvot ovat aavistuksen pienemmät, kuitenkin lähes samat. (Håglund 2007, 121.)

Lapsi saa D-vitamiinia lukuun ottamatta kaikki tarvitsemansa vitamiinit äidin maidosta, mikäli tämä on täysimetyksellä. Kasvisruokavalioissa on myös huomioitava äidin saama B12-vitamiini, koska äidinmaidon B12-vitamiini korreloi äidin saaman B12-vitamiinin kanssa. D-vitamiinin riittävä saanti varmistetaan myös kasvisruokavalioissa antamalla D-vitamiinivalmistetta. Valmisteen vahvuus riippuu siitä, imetetäänkö lasta vai ei. Mikäli äiti on täysimettäjä, annetaan D-vitamiinia 10 ug/vrk. Mikäli lapsi on taas korvikkeilla ruokittu niin D-vitamiinia annetaan vain 6 ug/vrk. (Kaipiainen 2005.)

Rajoituksia kasvisruokavalion koostamisessa imeväisikäisellä löytyy useita. Pinaattia, punajuurta, lanttua, naurista, kiinankaalia ja nokkosta ei anneta lainkaan alle 1-vuotiaille lapsille niiden sisältämän suuren nitraattipitoisuuden vuoksi. Juuresmehujen käyttöä alle yhden vuoden iässä ei myöskään suositella samasta syytä. Sormenpään kokoiset varhaisperunat ovat myös poissa alle 1-vuotiaiden ruokavalioista niiden sisältämän solaniinin ja nitraatin vuoksi. (Håglund 2007, 125.)

Säilöntäaineita sisältäviä mehuja, hedelmäsäilykkeitä ja raparperia ei myöskään tule tarjota alle 1-vuotiaalle lapselle. Sienien käyttöä vältetään myös, koska ne sisältävät luonnostaan paljon haitallisia yhdisteitä, joiden vaikutuksesta kasvavaan lapseen ei ole tarpeeksi tutkittua kliinistä tietoa. Kehotus koskee luonnonsieniä sekä myös valvotusti viljeltyjä sieniä. Sienien sulaminen lapsen elimistössä on myös varsin vaikeaa. Pähkinät, mantelit, ja siemenet sisältävät imeväisikäiselle hometoksiinivaaran, jonka vuoksi niitä ei saa antaa. (Håglund 2007, 125.)

Itujen antaminen imeväisikäisille on kiellettyä niiden sisältämän salmonellavaaran vuoksi. Hunajaa ei saa taas antaa sen sisältämän botulismivaaran vuoksi. Kaikki lisäainepitoiset elintarvikkeet ovat myös kiellettyjä imeväisikäisiltä. (Håglund 2007, 125.)

5.2.2 Yhteenvetoa imeväisikäisen kasvisruokavaliosta

Kasvisruokavalioiden turvallisuudesta imeväisiässä on olemassa ristiriitaisia tietoja. Uusitupa (2005) kertoo kirjassaan, että lasten lakto/ ovo/ semi-kasvisruokavalio saadaan ”kohtuullisella” vaivalla koostumukseltaan lapsen kasvutarpeita vastaavaksi (Kohtuullista vaivaa ei kirjassa määritellä tarkemmin). Uusituvan (2005) mukaan tiukan vegaanidieetin (tiukkuutta ei määritellä tarkemmin) toteuttaminen on hankalaa, koska ruokamäärät arvioidaan kasvavan niin suuriksi, ettei lapsi niitä jaksa syödä riittävän energian saamiseksi. Oppaassa otetaan tiukka kanta siihen, että ilman ravintolisiä toteutettu vegaanidieetti voi aiheuttaa lapselle puutostauteja ja johtaa kasvuhäiriöön. Uusitupa (2005) sanookin, että ravitsemusterapeutin tulee tarkistaa aika-ajoin vegaaniruokavaliolla olevan lapsen ravintoaineiden riittävä saanti.

B-12-vitamiini lisä on huomioitu vegaanien omissa ohjeistuksissa mm. Vegaaniliitto Ry:n sivuilla (<http://www.vegaaniliitto.fi>). Voidaankin olettaa, että ilman ravitsemusterapeutin jatkuvaa tarkastusta, ainakin B-12-vitamiinilisän nauttiminen on useimmille vegaaneille itsestäänselvyys.

Kaijiainen (2005) tuo omassa tutkimuksessaan esille, että mm. Pohjois-Amerikassa ravitsemusasiantuntijoiden linjaukset ovat ristiriidassa suomalaisten kanssa. Pohjoisamerikkalaisten suositusten mukaan vegaaniruokavalio (lisättynä B-12-vitamiinilla) olisi riittävä myös imeväisikäisille lapsille.

Sosiaali- ja terveysministeriön oppaassa ”Lapsi, perhe ja ruoka 2004” sanotaan, että vain kasviskunnan tuotteista koostuvaa ruokavaliota (esim. vegaaniruokavalio) ei suositella imeväisikäisille. Oppaassa sanotaan kuitenkin, että jos lapselle halutaan tarjota vegaanista ruokavaliota suosituksista huolimatta, niin taustalla täytyy olla vanhempien hyvä ravitsemustieto aiheesta ja ruokavalion koostamisesta. Lisäksi korostetaan, että vegaaniruokavaliota on aina tuettava B-12-vitamiinilla, D-vitamiinilla, kalsiumilla ja tarvittaessa raudalla. (Hasunen 2004, 169.)

Yhteenvetona kasvisruokavaliosta imeväisaikana voidaan todeta, että tilanne on hyvin samanlainen kuin se on odotusaikana. Virallisten suomalaisten suositusten mukaan eläinkunnan tuotteita (maito/muna) sisältävät ruokavaliot ovat ravitsemuksellisesti riittäviä myös imeväisikäisen lapsen ravinnoksi.

Vegaaniruokavalio ja muut eläinkunnan tuotteita sisältämättömät ruokavaliot eivät kuulu suositeltavien ruokavalioiden joukkoon imeväisikäisillä lapsilla.

Tutkimustulokset ovat vegaaniruokavalioiden kohdalta jälleen ristiriitaisia, kun niitä verrataan ulkomaalaisiin suosituksiin. Terveystieteiden ammattilaisen tulisikin mielestäni noudattaa tässä tapauksessa asiakkaan halua. Ammattihenkilö auttaa asiakasta noudattamaan terveellistä ruokavaliota, asiakkaan asettamalla reunaehdoilla. Kerrotaan selkeästi suositukset, mutta tuetaan asiakasta myös silloin, kun hän tekee suosituksia vastaan ruokavaliossaan.

5.3 Lapsen ja kasvuikäisen ravitsemus

Terveelliset ja hyvät ruokavaliotottumukset omaksutaan lapsena. Terveelliset ravintotottumukset onkin hyvät tarjota varttuvalle ihmiselle jo nuorena, koska suurella todennäköisyydellä hän saa niistä hyvät valmiudet tulevaan ravitsemukseensa. Myös ruuan terveellisyyteen on hyvä kiinnittää huomiota, jotta kasvava lapsi ymmärtää sen tärkeän merkityksen koko elämänsä kannalta. Kasvisruokaa syöville lapsilla ja nuorilla ruokaan ja sen käyttöön voi kuulua myös esim. ekologisia näkökulmia.

Lapsuuden ja kasvuikäisen ajalle on asetettu yleisiä näkökulmia ruokavalioiden koostamisesta. Näitä ovat mm. että lapsi syö monipuolisesti eri ruokalajeja, lapsen makutottumuksia tuetaan kehittymään niin, että hän syö mielellään vähärasvaista, vähäsokeista ja vähäsuolaista ruokaa, lapsi saisi ruuasta energiaa kulutuksensa mukaisesti ja että välipalat ja ateriat olisivat säännöllisin väliajoin. (Kylliäinen 1996, 119.) Ruokavalioiden rasvan koostumukseen on myös hyvä kiinnittää huomiota jo pienestä alkaen – paljon tyydyttynyttä ja vähän tyydyttynyttä rasvaa sisältävä ruokavalio on nuorelle parasta (Uusitalo 2005, 311). Rasvan laatuun on syytä kiinnittää huomiota suomalaisilla leikki-ikäisillä lapsilla, joiden kolesteroliarvot ovat maailman suurimpia. Kuitenkin syntyessään lasten kolesteroliarvot ovat normaalit verrattuna muihin maihin. (Håglund 2007, 131.) Sydän- ja verisuonitautien ennaltaehkäisyyn tulee alkaa jo lapsena. Tämä on sekä taloudellisesti, että terveydellisesti kannattavinta.

Kouluikäisen lapsen ruokavaliossa korostuvat yleisesti taas kunnon aamupala, sopivasti oikeanlaisia välipaloja, runsaasti kasviksia ja hedelmiä, kohtuullisesti pikaruokia ja juomia ja kohtuullisesti sokeria ja suolaa (Kylliäinen 1996, 125).

5.3.1 Lapsen ja kasvuikäisen kasvisruokavalion erityispiirteet

Lasten energiantarve kasvisruokavalioissa vaihtelee suuresti iän mukaan. 2-vuotiaana lapsen energiantarve on pojilla noin 4.7 MJ, kun taas 6-vuotiaana tarve on noussut jo 7.4 MJ:hin. 17-vuotiaalla pojalla energian tarve on jo 13,4 MJ/vrk. (Håglund 2007, 134.) Tyttöillä vastaava nousu tulee hieman pienemmällä energiamäärillä. Lapsen päivittäinen energiantarve vaihtelee runsaasti eri päivinä. Kasvu ei energiantarpeessa ole aina lineaarista. Välillä lapsilla on ns. kasvupyrähdysvaiheita, joita edeltää runsaan syömisen vaihe. Syömisen tarvetta säätelevät terveellä lapsella vanhemmat ja lapsen ruokahalu. (Håglund 2007, 131.) Suomessa suurena kasvavana ongelmana on nuorten ylipaino. Ilmiö on yleinen ns. hyvinvointivaltioissa. Ongelmia on tullut jo ravitsemussuosituksen laatimisessa kyseisille ryhmille. Yleensä ravitsemussuositukset perustuvat kunkin väestön iän keskiarvoihin. Nykyisin ei voida kuitenkaan laskea lasten energiamääräsuosituksia lasten keskipainon mukaisesti ikäryhmittäin, koska suositukset antaisivat liian suuret energiaravintoarvot. Näin on jouduttu menemään käytäntöön, jossa otetaan nuorempien lasten painoja tehtäessä isommille lapsille energiasuosituksia. (Kaipiainen 2005, 33.)

Kasvisruokavalioiden vähemmän energiasisällön voidaan katsoa olevan osaltaan eduksi lasten normaalissa painon kehityksessä. Kasvisruokavalioiden sisältämät tyydyttymättömät rasvat eli ns. pehmeät rasvat auttavat omalta osaltaan ehkäisemään sydän- ja verisuonitauteja. Mikäli epäillään, että asiakas ei saa kasvisruokavaliostaan riittävästi energiaa, voidaan asia korjata kehottamalla häntä käyttämään vähemmän kuitupitoisia tuotteita ja lisäämään rasvaa ruokavalioonsa. Rasvaa voi helposti lisätä mm. antamalla lapselle rypsiöljyä sellaisenaan muutaman teelusikallisen päivässä. Lisäksi pehmeän rasvan lisääminen esim. puuroon lisää mukavasti sen energiatiheyttä. Puurossa voi toki olla voitakin, jos perhe sitä käyttää. Makuasioitakaan ei sovi nuoren kohdalla unohtaa. (Kylliäinen 1996, 102.)

D-vitamiinivalmisteen käyttöä on hyvä tiedustella kaikilta niin sekaruokavaliota käyttäviltä kuin myös kasvissyöjiltä. Useat kasvisruokavaliota noudattavat henkilöt kuluttavat mielellään luomutuotteita. Luomumaidossa ei ole lisättyä D-vitamiinia niin kuin on tavallisessa maidossa. Tämänkin vuoksi kasvissyöjien olisi hyvä antaa lapsille D-vitamiinivalmistetta talviaikaan koko kasvukauden ajan 5-6 µg/vrk (yli 3-vuotiaat

lapset), mikäli he eivät muita D-vitamiinoituja tuotteita käytä. D-vitamiinia on myös useissa margariineissa. (Uusitupa 2005, 65.)

Kalsiumin saanti oli kasvisruokavalioista vegaaniruokavalioissa alle suositusten. Suosituksissa kehoitetaan, että lapsen tulisi nauttia maitovalmisteita vähintään 5dl/vrk, jotta riittävä kalsiumin saanti turvattaisiin. Vegaaniruokavaliosta saadaan kalsiumia keskimäärin 350 mg/vrk. Sekaruokavaliossa sekä lakto/ ovo/ semi kasvisruokavalioissa kalsiumin saanti on keskimäärin lapsilla 800 - 900 mg/vrk. Suositukset ovat 400 - 600 mg/vrk (Pohjoismaiset ravitsemussuositukset 2004, 18).

Kaipiainen (2005) mukaan elimistö sopeutuu niukempaan kalsiumin saantiin tehostamalla sen imeyttämistä ravinnosta. Aktiiviseen imeytymismekanismiin vaikuttavat hänen tutkimuksen mukaansa mm. elimistön kalsium ja D-vitamiinimäärät ja fysiologinen ikä. Kalsiumin tarpeen lisääntyminen aiheuttaa kalsitriolin lisäeritystä munuaisista. Tämä puolestaan stimuloi CABP:n synteesiä ohutsuolessa, mikä aiheuttaa kalsiumin imeytymisen tehostumista. Samalla kalsiumin erittyminen virtsaan vähenee. Elimistön kasvuvaiheissa kalsiumin imeytyminen saattaa olla huomattavasti keskimääräistä (norm. imeytymisaste 25 - 35 %) suurempaa. (Uusitupa 2005, 190.) Kalsiumin saanti on siis hieman ristiriitainen asia. Aiheesta puhuminen ravintoanamneesin yhteydessä on kuitenkin paikallaan, koska kalsiumin saanti vegaaniruokavalioista on alle suositusten. Ammattihenkilöinä voimme olettaa, että kalsiumin saantisuosituksia tehnyt työryhmä on huomioinut edellä mainitut imeytymisseikat suosituksissa.

Rautaa lapsi tarvitsee runsaasti kasvunsa tueksi. Raudanpuutosanemia on yksi suurimmista ravitsemusongelmista Euroopassa. Erityinen taitekohta ravitsemuksessa on siinä vaiheessa, kun lapsi siirtyy pois imetyksestä. Vegaanilasten raudansaanti on eräissä tutkimuksissa ollut yli suositusten ja selvästi korkeammaksi kuin esim. sekaruokavaliolla olevien lasten. Vegaanien raudansaanti eräissä brittiläisissä tutkimuksissa on ollut 18,5 - 10 mg/vrk. (Kaipiainen 2005, 41.) Saantisuositus on 8 - 5.5 mg/vrk riippuen lapsen iästä (Pohjoismaiset ravitsemussuositukset 2004, 19). Lakto/ semi/ ovo kasvisruokavalioiden kohdalla on hyvä pysähtyä miettimään rautasiaa. He nimittäin käyttävät maitotuotteita, joiden kalsium heikentää joidenkin tutkimusten mukaan raudan imeytymistä. Helppo keino selvittää kasvisruokailijan elimistön rautatila on pyytää asiakkaalta vapaaehtoinen hemoglobiinin pikamääritys.

Mikäli arvoissa on jotakin poikkeavaa, voi olla aiheellista mitata myös verikokein varastoraudan määrä eli sen ferriittipitoisuus. Tässäkin tulee muistaa, että kasvisruokailijoilla ei ole löytämässäni tutkimuksissa todettu erityistä anemiariskiä. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaassa ”Lapsi, perhe ja ruoka” sanotaan kuitenkin, että hemoglobiinia seurattaisiin 1 - 2-vuotiaana, koska kasvisruokavalio sisältää vähän rautaa. Oppaassa ei mainita kyseiseen väitteeseen tutkimusviitettä. (Hasunen 2004, 170.)

Sinkin saantia on myös arvioitu kasvisruokavaliota noudattavilla lapsilla. Ongelmaksi sinkin kohdalla on muodostunut se, että kasvikunnan parhaat sinkin lähteet (kokojyväviljat, palkokasvit ja pähkinät) sisältävät myös ainetta nimeltä fytaatti, jonka ominaisuuksiin kuuluu mm. sinkin imeytymisen haittaaminen. Sinkin saannista kasvisruokaa syöville on ristiriitaisia tutkimustuloksia. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan 1998 oppaassa on suositeltu kasvisruokaa syöville asiakkaille 20 - 30 % suurempaa sinkin saantia kuin sekaruokaa syöville verrokeille. (Kaipiainen 2005, 41.) Sama suositus on sisällytetty ravitsemusneuvottelukunnan vuonna 2004 julkaisemaan suositukseen (Pohjoismainen ravitsemussuositus 2004). Kasvisruokailijoiden sinkin saannista on hyvä ammattihenkilönä varmistua. Tämä siksi, että kasvisruokailijoilta sekä vegaaneilta on mitattu sekasyöjiä pienempiä sinkkiarvoja (Kaipiainen 2005, 42).

Lasten ja nuorten B12-vitamiinin saanti on otettava puheeksi terveydenhuollon ammattilaisen tekemässä ravintoanamneesissa. Vitamiinin puutos ja siitä aiheutuvat seuraukset voivat olla vakavia lapselle, vaikkakin vegaaniäidit ovat yleensä hyvin huolehtineet sen käytöstä ja tietävät puutoksen riskit. (Kaipiainen 2005, 42.) Kasvisruokavalioissa (lakto/ ovo/ semi) on riittävästi lapsille B12-vitamiinia luonnostaan, mikäli ruokavalio on ravitsemusopillisesti oikein koostettu.

Välttämättömien rasvahappojen saanti on myös turvattava kasvuiässä. Rasvaa kasvisruokavalioista saadaan runsaasti, mutta rasvahappojen keskinäinen suhde on ollut hieman eri kuin suosituksissa on toivottu. Tämän vuoksi nuorilla onkin hyvä korostaa, että alfa-linoleenihapon määrän tulisi olla suurempi kuin se nykyisellään on kasvissyöjillä. Eli enemmän tulisi nauttia mm. rypsiöljyä. (Uusitupa 2005, 64.)

Kasvissyöjälästen älyllistä kehitystä on tutkittu juuri rasvahappojen vinoutuneen suhteen vuoksi. Tutkijoiden ihmetykseksi kuitenkin tutkimuksessa ilmeni, että kasvissyöjälästen keskimääräinen älykkyydosamäärä ylitti vuodella heidän kronologisen iän. Tutkijoilla oli hypoteesina, että vinoutunut rasvahapposuhte olisi vähentänyt lapsien älykkyydosamäärää. Lapsen älykkyydosamäärän tosin tiedetään korreloivan äidin koulutustason kanssa, joka tutkitusti on keskivertoa korkeampi kasvissyöjä-äideillä. (Kaipiainen 2005, 44.)

5.3.2 Yhteenvetoa lasten kasvisruokavalioista

Yhteenvetona kasvisruokavalioiden noudattamisesta lapsuuden, kasvuiän ja koulun aikana voidaan todeta, että energian tarve on kasvettaessa suurta ja niin myös muiden elämän rakennusaineiden. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan oppaassa vuodelta 2004 todetaan, että vegaaniruokavalioita ei suositella pikkulapsille (Hasunen 2004, 175). Pikkulasta tai sen ikää ei kuitenkaan oppaassa määritellä. Tämä määritelmä jäänee jokaisen ammattihenkilön päätettäväksi.

Hapun (1997) kasvisruoka-suositusesitteen mukaan lasten kasvisruokavalion tulisi sisältää ainakin maitotuotteita. Osa amerikkalaisista ja kanadalaisista suosituksista taas puhuvat vegaaniruokavalioiden puolesta myös nuorilla. Tutkimustulokset ovat siis jälleen ristiriitaisia keskenään. (Kaipiainen 2005, 8.)

Voidaan kuitenkin olettaa, että mitä isommaksi lapsi kasvaa niin sitä enemmän ja monipuolisemmin hän jaksaa myös syödä. Koulu-ikäiset lapset voivat siis jo suositustenkin mukaan siirtyä vanhempien kanssa noudattamaan vaikka vegaaniruokavaliota. Kouluikäisen lapsen ravitsemustieto voi kuitenkin olla vähäistä verrattuna aikuisiin (Talvia & Räsänen 2001, 16–20). Tämän vuoksi onkin tärkeää erityisesti nuorten kasvissyöjä lasten/nuorten kohdalla kerrata kasvisruokavalioiden kriittiset ravinto-elementit ja kasvisruokavalion oikeaoppinen koostaminen.

Ammattihenkilönä tulee muistaa myös ohjattavan lapsen/nuoren syyt kasvisruokavalion aloittamisessa. Onko koko perhe kasvissyöjiä vai onko kasvissyönti vain nuoren oma asia? Mikäli koko perhe noudattaa kasvisruokavaliota, on mielestäni todennäköistä, että ruokavalion koostaminen on myös tarkemmin valvottua kuin jos nuori on ainut kasvissyöjä perheessä. Mikäli nuori on ainut kasvissyöjä perheessä, on

erityisen hyvä tutustuttaa nuori varmuuden vuoksi kasvisruokavalion perusasioihin tai ainakin tiedustella kasvisruokavalion perusasioita nuorelta. Uskomukset ruokavalion koostamisesta voivat joissakin tapauksissa olla hatarat. Etenkin silloin, jos kasvisruokavalio on valittu esim. muodin innoittamana. Tällöin koostamiseen ohjeet saatetaan saada toiselta kaverilta, joka on saanut ne taas toiselta jne. Kokeilunhalu ei sinänsä ole yhtään huonompi syy aloittaa kasvisruokavaliota kuin jokin muu syy. Nuori hakee omia tapojaan itsenäistyä. Kokeilunhalu ja uteliaisuus kuitenkin harvoin aiheuttavat pysyviä muutoksia nuoren ruokailutottumuksiin tässä iässä.

Lisäksi tulee huomioida, että joissakin harvoissa tapauksissa ruuan poikkeuksellisen tarkka valikointi voi olla merkki alkavasta syömishäiriöstä (Ihanainen 2004, 156). Kasvisruokaan siirtyminen sinänsä ei ole koskaan yksittäinen merkki syömishäiriöstä: kokonaisuus ratkaisee tilanteen nuoren kohdalla.

5.4 Työikäisen ravitseminen

Ruudella on todella iso merkitys ihmisen fyysiselle, psyykkiselle ja sosiaaliselle hyvinvoinnille. Parhaimmillaan ruoka on kun se nautitaan yhdessä perheen tai ystävien kanssa. Ravitsemusta ohjaavat myös ajatukset elämästä ja terveydestä (Håglund 1994, 10). Eksaktia tietoa tämän ikäryhmän kasvissyöjistä en valitettavasti onnistunut kuitenkaan löytämään paljoa. Useimmat kirjat ja oppaat ikään kuin hyppäävät aikuisuuden ylitse suoraan vanhuusiän ravitsemukseen.

Tutkittua kuitenkin on se, että kasvisruokavalioita noudattavat aikuiset ovat korkeammin koulutettuja ja yleensä työssäkäyviä. Naiset kiinnittävät enemmän huomiota siihen, mitä syövät, kuin miehet. On kuitenkin saatu viitteitä tutkimuksissa siitä, että toimihenkilötason miehet ovat entistä enemmän kiinnostuneista ruuasta ja sen terveysvaikutuksista. (Håglund 2007, 140.) Valitettavasti terveydestä huolehtivat yhteiskunnassa eniten ne, joiden terveys ei ole vaarassa ruokavalion suhteen (Håglund 2007, 141).

Aikuiset ilmoittavat syyksi kasvisruokavalionsa yleensä terveydelliset syyt. Nuorilla syyt painottuivat enemmän etiikan ja ympäristönäkökulmien puolelle. Tutkimustulos voi tosin johtua siitä, että aikuiset ymmärtävät huonommin eläinten oikeuksia, koska ovat jo sosiaalistuneet nuoria paremmin vallitsevaan yhteiskuntajärjestykseen. He

eivät välttämättä uskalla tai halua tuoda kasvissyönnin todellisia syitä esille aikuisten maailmassa. Terveysnäkökohdat saatetaankin ilmoittaa puhtaasti sosiaalisista syistä. (Mm. Talvia & Räsänen, 2001, 16–20.)

Suomen kansainvälistyessä myös erilaisten uskontokuntien edustajat tuovat lisäväriä ravitsemuskulttuuriimme. Esimerkiksi buddhalaisuus ja hindulaisuus eivät suoraan kiellä liharuokaa, mutta ne pitävät kasvisruokavaliota parempana vaihtoehtona ihmiselle. Kristityistä taas adventistit pyrkivät välttämään ruokavaliossaan lihaa. (Ihanainen 2004, 156.)

Yhteiskunnassa on saatu uudeksi kansantaudiksi väestössä jatkuvasti kasvava lihavuus. Syynä tähän lienee mm. arkiliikunnan väheneminen ja vääränlaiset ruokailutottumukset suhteessa liikuntaan. 66 % suomalaisista miehistä ja 49 % naisista on vähintään lievästi ylipainoisia. Sen sijaan sydän- ja verisuonitautien osalta yhteiskunnan valistustyö on tuottanut tulosta. Sydän- ja verisuonikuolleisuus on vähentynyt lähes 70 %:lla viimeisen 30 vuoden aikana. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 9.) Toisena suurena kansanterveydellisenä ongelmana nähdään tyypin 2- diabeteksen jatkuva kasvu. Kasvu on myös alkanut koskettaa aina vain nuorempia ja nuorempia asiakkaita. (Håglund 2007, 141.)

Muita suosituksia ravitsemuksesta aikuisille ovat mm. tasapainoinen ja riittävä ravintoaineiden saanti, kuitupitoisten hiilihydraattien saannin lisääminen, puhdistettujen sokerien saannin väheneminen, kovan rasvan väheneminen ja osittainen korvaaminen pehmeillä rasvoilla, suolan käytön vähentäminen ja alkoholin kulutuksen pitäminen kohtuullisena (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 7).

Kasvisruokavalio oikein koostettuna on terveyttä edistävä ruokavalio. Näin ollen sitä voidaan myös huoletta suositella aikuisille. Lakto/ ovo/ semi kasvisruokavalioiden osalta ohjauksessa on tarvittaessa hyvä kiinnittää huomiota mm. D-vitamiinin, jodin, raudan ja rasvahappojen saantisuhteeseen. Kasvisruokavaliota voidaan pitää nykytutkimuksen valossa oikein koostettuna suositeltavana vaihtoehtona aikuisille, mikäli hänellä siihen kiinnostusta on. (Mm. Uusitupa 2005, 65 - 66.)

Vegaaniruokavalioiden osalta on hyvä taas tarkistaa tarvittaessa D-vitamiinin, kalsiumin, jodin ja B12 ja B2- vitamiinien saannin riittävyys. Vegaaneilla on myös tutkimuksissa

todettu epäsuhtaa rasvahappojen saantisuhteessa, joten tähän on hyvä kiinnittää huomiota myös aikuisilla vegaaneilla. (Mm. Uusitupa 2005, 64 - 65.)

5.5 Ikääntyneen ravitsemus

Ihmisen ikääntyessä tapahtuu elimistössä useita biologisia, luonnollisia muutoksia. Lihasmassa vähenee ja tätä kautta myös lihasvoima heikkenee. Tämä vaikuttaa taas vanhuksen tasapainoon. Samaan aikaan luuston tiheys on jo heikentynyt ja luuston riski murtua lisääntyy. Elimistön suhteellisen rasvan osuus lisääntyy ja veden osuus vähentyy kudoksissa. Tutkimuksissa on myös havaittu, että useat aistit heikkenevät vanhemmiten (mm. makuaisti). (Håglund 2007, 142.)

Usein vanhemmiten ihmisillä alkaa olla erilaisia lääkityksiä, jotka vaikuttavat suun kosteuteen ja syljen eritykseen. Suun purentakyky saattaa myös olla heikkoa, koska useimmilla vanhuksilla ei ole enää omia hampaita vanhuusiässä. Ikääntyneen mahalaukku tyhjenee hitaammin kuin nuorena. Samaan aikaan mahan kyky erittää suolahappoa vähenee. Ruuan sulavuutta entisestään hidastaa myös se, että haiman ja sapen eritystoiminta alkaa heiketä. Myös elimistön muussa entsyymitoiminnassa tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat ruuan sulatukseen. Tämä hankaloittaa entisestään ruuan tehokasta imeytymistä elimistön käyttöön ruuansulatuskanavasta. (Håglund 2007, 142.)

Mikäli ikääntynyt sairastaa useita sairauksia ja mitä aggressiivisempiä hoitoja niihin käytetään, niin sitä todennäköisemmin hän tarvitsee ravitsemusterapeutin apua ruokavalionsa koostamisessa. Ikääntyneen itsemääräämisoikeutta luonnollisesti kunnioitetaan, myös hänen valitsemansa ruokavalion suhteen. (Parkkinen 1994, 159.)

Liikkumistottumuksissa tapahtuu myös iän mukanaan tuomia rajoitteita. Vaikkakin yksilölliset erot voivat olla suuria, niin ennemmin tai myöhemmin ikääntynyt asiakas liikkuu aiempaa vähemmän. 70-vuotiaan asiakkaan energiantarve on noin 10 % pienempi kuin 30-vuotiaan asiakkaan. Kun vanhuksen ruokahalu ja energian tarve laskee, hänen on saatava pienemmästä ruokamäärästä tarpeeksi ravintoaineita. Tämä onkin tärkeää mietittäessä vanhuksen ravinnon kokoa ja koostumusta. Hyvän ravitsemuksen, yhdessä liikunnan kanssa, on tutkittu mm. vähentävän lihaskatoa ja

parantavan luuston tiheyttä. Ikääntyneillä energiaravintoaineiden suositeltava osuus kokonaisenergiasta on sama kuin muullakin aikuisväestöllä. (Håglund 2007, 144.)

Ikääntynyt tarvitsee runsaasti vitamiineja, kivennäisaineita ja kohtalaisesti proteiinia. Vitamiinien runsasta saantia perustellaan mm. elimistön heikentyneenä kykynä käyttää ravinnosta saatavia aineita hyväksi. Ravintoaineiden saanti on luonnollisesti yhteydessä syötyyn ruuan määrään ja laatuun. Mikäli ikääntynyt ei saa syötyä ravintoa riittävästi tarpeeseensa nähden, tulee hänellä käyttää vitamiini- ja kivennäisainevalmisteita ruokavaliosta riippumatta. (Laakkonen 1991, 30.)

Joidenkin vitamiinien tarve ikääntyneillä kasvaa. Näitä ovat mm. B6-, C - ja D-vitamiinit. D-vitamiinin puutos voi olla erityisen suurta laitoksissa olevilla ikääntyneillä asiakkailta, jotka eivät ulkoile juuri ollenkaan. Tämän vuoksi kaikille ikääntyneille ruokavaliosta riippumatta suositellaan D-vitamiinilisää 10 µg ympäri vuoden. Niukan D-vitamiinin saannilla tiedetään tutkimusten valossa olevan yhteyttä osteoporoosin etenemiseen. Osteoporoosin etenemisessä ja sen ehkäisyssä pidetään myös tarpeellisenä riittävää kalsiumin saantia. (Håglund 2007, 144.) Niukka kalsiumin saanti edistää luuston haurastumista. Kalsiumia saadaan kasvisruokavaliosta käyttämällä riittävästi kalsiumia sisältäviä tuotteita. Mikäli kasvisruokavaliosta ei saada tarpeeksi kalsiumia, tulee ikääntyneen saada se lisäravintovalmisteena. (Laakkonen 1991, 30.)

5.5.1 Yhteenvetoa ikääntyneen kasvisruokavaliosta

Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry on julkaissut vanhusten erityisravitsemuksesta oppaan, jossa otetaan kantaa vanhusten kasvisruokavaliointiin muutamalla lauseella. He ovat omassa oppaassaan lihavoineet tekstin, jossa kehoitetaan harkitsemaan vanhuksen erityisruokavalion tarpeellisuutta hyvin tarkkaan. Kirjassa ei kuitenkaan kerrota niitä tapoja, menetelmiä, syitä tai perusteita, joiden mukaan ikääntyneen kasvisruokavaliota ja sen tarpeellisuutta olisi harkittava ”erittäin tarkkaan”.

Kirjassa sanotaan, että ruokavalion suunnittelussa otetaan huomioon asiakkaan ruokamieltymykset ja tottumukset. Lisäksi korostetaan, että erityisruokavalioiden noudattaminen saattaa olla vanhukselle vaikeaa ja joskus jopa mahdotonta. Tätäkään hankaluutta ja mahdottomuutta ei kirjassa avata tarkemmin. Kirja on tarkoitettu

kotisairaanhoidossa, sairaalassa tai hoitolaitoksessa toimivien ammattihenkilöiden oppaaksi vanhusten ravitsemusohjauksessa. (Laakkonen 1991, 58.)

Toisessa Ravitsemusterapeuttien yhdistys Ry:n oppaassa ”Ravitsemus ja ruokavaliot 1994” taas sanotaan, että ravitsemushoidossa lähdetään aina siitä, että ikääntyneen itsenäisyyttä ja integriteettiä kunnioitetaan ravitsemuksessa (Parkkinen 1994, 159). Käytännössä tarkoittaneen, että asiakas päättää mitä syö.

Berit Håglund (2007, 149) on puolestaan ottanut vanhuksen ravitsemukseen kantaa kirjassaan; ”ihmisen ravitsemus”. Hänen mukaansa ravitsemusneuvonnan tulee olla ikääntyneen elämäkokemusta kunnioittavaa ja hienotunteista. Ikääntyneelle annettavat ohjeet perustuvat aina ikääntyneen omaan tuttuun ruokavalioon ja elämäntapaan. Muutoksia tulee ikääntyneen ruokavalioon harkita tarkoin.

Yhteenvedon voidaan todeta, että ammattihenkilöiden tulee ottaa huomioon ikääntyneitä koskevat samat potilaan oikeudet kuin muitakin asiakkaita. Ikääntyneen vanhuksen ravitsemuksessa on syytä konsultoida ravitsemussuunnittelijaa melko herkästi. Tämä siksi, että vanhuksella on suuremmat riskit esim. aliravitsemukseen. Lisäksi jotkin tarvittavat ruoka-aineet saattavat iäkkäältä puuttua kokonaan ruokavaliosta.

6 RAVITSEMUSSUOSITUKSET KASVISRUOKAVALIOIDEN OSALTA

Seuraavassa luvussa käyn läpi nykyisiä ravitsemusneuvonnan johtavia suosituksia ja oppaita, joita on laadittu eri tahojen toimesta kotimaan käyttöön. Osa oppaista on koottu pienille erityisryhmille, kuten odottaville äideille. Osa on taas laadittu koko kansan terveydentilaa ajatellen. Suosituksissa on myös nähtävillä hieman erilaisia näkökulmiakin ravitsemukseen ja terveyteen. Osassa suosituksia laatineista työryhmistä jäseninä on ollut paljon mm. elinkeinoelämän ja maa- ja metsätalouden edustajia, toisissa taas on painottunut enemmän puhdas ravitsemustiede.

Oppaat ja tutkimukset ovat laajoja kokonaisuuksia, mutta tulen käsittelemään niitä vain suppeasti niiltä osin kuin ne käsittelevät aihepiiriäni. Siis joko

kasvisruokavalioiden noudattamista, niiden koostamista, puutteita tai rajoitteita. Lisäksi joissakin oppaissa on otettu myös kantaa ravitsemukselliseen ohjaukseen, joten näistäkin tuon joitakin näkökohtia seuraavissa kappaleissa esille. Oppaissa ja niiden laadinnassa on käytetty lähdemateriaalina viimeisimpiä johtavia tutkimuksia, joita on tehty ravitsemustieteen ja lääketieteen alalta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että oppaiden tulokset olisivat yksinomaan laadittu pelkästään yksilön terveyden kannalta katsotuiksi. Tällä tarkoitan sitä, että suosituksissa on otettu myös huomioon muitakin asioita kuin vain yksilön terveys. Osa seuraavista asioista on tullut jo edellisessä kappaleessa esille, mutta kokonaiskuvan saamiseksi näen tarkoituksenmukaiseksi käsitellä niitä myös itsenäisenä suositus-osiona.

6.1 WHO:n ravitsemussuositus

Maaailman terveysjärjestö eli WHO World Health Organisation (2000) on ottanut kantaa ihmisten ravitsemukseen oppaan muodossa. Opas on laadittu pääasiassa imeväisikäisiä ja nuoria lapsille ajatellen. Kokonaiskuvan saamiseksi voidaan sanoa, että WHO:n asiantuntijaryhmät suhtautuvat koko kasvisruokavalioiden kirjoon hieman varauksella. Suurimmiksi uhkatekijöiksi oppaassa mainitaan kasvisruokavalioiden osalta ribolafiinin, B12-vitamiinin, D-vitamiinin, kalsiumin ja energian saanti. Vegaaniruokavalioita oppaassa ei suositella osittaisen imetyksen ja lisäruokintaan siirtymisen ajankohtana. (Kaipiainen 2005, 8.)

Oppaassa on esitetty tutkimustietoa rajoitetuista makrobiottisista ruokavaliosta. Ruokavaliossa on tutkimusten mukaan erittäin suuri riski ravintoainepuutoksille. Kyseinen ruokavalio on aiheuttanut tutkituissa yksilöissä vakavia ravintoainepuutoksia. (Kaipiainen 2005, 8.)

6.2 Pohjoismaiset ravitsemussuositukset

Ensimmäiset pohjoismaiset ravitsemussuositukset laadittiin jo vuonna 1968. Kyseisen suunnitelman tavoitteena oli estää ja ehkäistä väestölle ominaisien sairauksien kehittymistä. Tämä tavoite koski lähinnä sydän- ja verisuonisairauksia. Pohjoismaiden ministerineuvoston asiantuntijaryhmän muodostama seikkaperäinen suositus ravintoaineiden yksittäisten koostumusten kohdalta laadittiin vuonna 1996. Mallia otettiin oppaan laatimisessa EU:n elintarvikeasiain tiedekomitean suosituksista.

Pohjoismaiden uudessa ravitsemussuosituksessa otetaan myös kantaa liikunnan määrään ja sen suhdetta nautittuun ravintoon. (Uusitupa 2005, 53.)

Uusimmat pohjoismaiset ravitsemussuositukset ovat vuodelta 2004. Ne on toteutettu pohjoismaisena yhteistyönä, ja niiden tarkoituksen on ollut toimia kansallisina ohjenuorina jäsenmaiden omille, maakohtaisille ravitsemussuosituksille. (Uusitupa 2005, 53.) Suomen ravitsemusneuvottelukunnan julkaisemat mietinnöt ravitsemuksesta vuodelta 2005 perustuvat osaltaan kyseisen teoksen tutkittuun tietoon. Pohjoismaiset ravitsemussuositukset vastaavat sisällöltään ja suosituksiltaan melko pitkälle Suomen ravitsemusneuvottelukunnan ohjeita kasvisruokavalioiden osalta. Poikkeuksen näistä ohjeista tekee kuitenkin vegaaniruokavaliot, joita pohjoismaisissa ravitsemussuosituksissa vuodelta 2004 ei käsitellä lainkaan. (Kaipiainen 2005, 8.)

6.3 Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositukset

Suomessa ravitsemussuosituksia julkaisee valtion ravitsemusneuvottelukunta. Valtion ravitsemusneuvottelukuntaan kuului vuosina 2005–2008 jäseniä mm. kansanterveyslaitokselta, maa- ja metsätalousministeriöstä, sosiaali- ja terveysministeriöstä, Suomen sydänliitosta, kauppa- ja teollisuusministeriöstä, kansanterveyslaitokselta, päivittäistavarakauppa ry:stä, Suomen kuluttajaliitto ry:stä ja Terveyden edistämisen keskuksesta. Ainoastaan 1 jäsen on Kuopion yliopistolta, kliinisen ravitsemustieteen laitokselta. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 56.)

Ravitsemussuosituksilla halutaan edistää ja tukea ravitsemuksen sekä terveyden myönteistä kehitystä kansalaisten keskuudessa. Suositukset ovat pohjana valtion elintarvike- ja ravitsemuspolitiikalle. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 4.) Edelliset ravitsemussuositukset neuvottelukunta antoi 1998. Nykyiset suositukset sisältävät jonkin verran solidaarisemman linjan kasvisruokavaliota kohtaan, mitä he ajoivat aiemmissä suosituksissa. Tämä johtuu käsittääkseni puhtaasti tieteellisen tutkimuksen lisääntymisestä aiheen ympärillä ja tätä kautta saadusta lisätiedosta.

Ravitsemusneuvottelukunnan yleiset tavoitteet suomalaisten ruokavaliolle tulevaisuudessa ovat seuraavat: energian saannin ja kulutuksen tasapainottaminen eli käytännössä liikunnan ja syömisen välinen suhde, tasapainoinen ja riittävä ravintoaineiden saanti, kuitupitoisten hiilihydraattien saannin lisääminen,

puhdistettujen eli teollisesti käsiteltyjen sokerien saannin väheneminen, tyydyttyneen rasvan saannin väheneminen ja osittainen korvaaminen tyydyttymättömien rasvojen saannilla, suolan saannin väheneminen ja alkoholin kulutuksen pitäminen kohtuullisena (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 7).

Huomioitavaa valtion ravitsemusneuvottelukunnan suosituksissa on se, että ne soveltuvat käytettäväksi vain varauksellisesti yksilöiden ruuankäytön tai ravitsemustilan arviointiin ja ravitsemusneuvontaan, koska eri yksilöiden väliset ravinnon tarpeen vaihtelut voivat olla suuriakin (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 7).

Kasvisruokavalioihin oppaassa otetaan kantaa suoraan neljässä kohdassa. Yksi kohta koskee proteiinin saantia yleisellä tasolla. Kappaleessa otetaan kantaa kasvisproteiinien aminohappokoostumukseen. Oppaassa todetaan, että erilaisia proteiinipitoisia kasviksia yhdistelemällä saadaan täysin ihmiselle soveltuvaa, kaikki välttämättömät aminohapot sisältävää kasvisruokaa. Oppaassa myös todetaan, että kaikista kasvisproteiineista puuttuu yksi tai useampi välttämätön aminohappo ihmiselle. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 20.) Tämä väite ei pidä paikkaansa ainakaan soijan kohdalla (esim. Raisio Oy 2008).

Toinen kohta, jossa ravitsemusneuvottelukunnan oppaassa mainitaan kasvisruokavalio, on taulukko, johon on koottu eri-ikäisten lasten tarvitsemat ravintolisät. Taulukossa on rinnastettu lakto/ ovo/ vegetaarinen ruokavalio sekaruokavalioon. Asia voitaneen myös tulkita niin, että lakto/ ovo/ vegetaarinen ruokavalio sisältää oikein koostettuna samat ravintotekijät, kuin sekaruokakin. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 54.)

Kolmas kohta työssä koskee vegaanista ruokavaliota. Kohdassa otetaan taulukon muodossa kantaa sinkin saantisuositukseen. Taulukosta käy ilmi, että vegaaneille suositellaan 25 - 30 % suurempaa sinkin saantia kuin sekaruokaa syövälle verrokille. Tätä perustellaan sillä, että eläinperäinen proteiini parantaa sinkin hyväksikäyttöä, kun taas viljavalmisteiden fytiinihappo heikentää hyväksikäyttöä. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 25.)

Viimeinen mainintana kasvisruokavalioista löytyy oppaan loppupuolelta. Siinä otetaan hieman erilainen näkökulma vegaaniruokavalioon, kuin oli aiemmassa kappaleessa. Tässä kappaleessa sanotaan, että vegaanista ruokavaliota noudattavien henkilöiden lisäravinnevalmisteiden tarve olisi aina arvioitava yksilöllisesti. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005, 42.)

Näiden ohjeiden lisäksi ei ravitsemusneuvottelukunnan oppaasta löydy muita suoria ohjeita kasvisruokavalioiden noudattamisesta. Voidaan kuitenkin miettiä ravitsemusneuvottelukunnan tavoitteita, joita kävin tämän luvun alussa lävitse. Niiden tavoitteet tukevat selkeästi kasvisten käytön lisäämistä myös valtakunnan tasolla. Näin ollen oikein koostetun kasvisruokavalioiden voidaan myös sanoa toteuttavan ravitsemusneuvottelukunnan tavoitteita.

6.4 STM:n suositukset raskaana oleville ja imeväisikäisille

Sosiaali- ja terveysministeriö on tehnyt erillisen oppaan raskaana oleville sekä imettäville äideille. Kyseinen opas on laadittu vuonna 2004. Oppaassa on omistettu sivulta 165 alkaen kokonainen luku kasvisruokavalioiden ja niiden noudattamiselle. Kasvisruokaa koskevassa luvussa on käyty lävitse yleisellä tasolla erilaiset kasvisruokavaliot, kasvisruokavalioiden ravitsemuksellinen laatu sekä otettu kantaa kasvisruokavalioiden selvittämiseen ja tarkasteluun. (Hasunen 2004, 165.)

Kappaleessa, joka käsittelee kasvisruokavalioiden ravitsemuksellista laatua todetaan seuraavaa: Monipuolisesti koostettu kasvisruokavalio (semi/ lakto/ ovo) turvaa ravintoaineiden riittävän saannin. Sama monipuolisuus voidaan liittää myös sekaruokavaliioihin. Yksipuolinen sekaruokavalio ei sisällä kaikki tarvittavia ravintoaineita, ei myöskään kasvisruokaa. Monipuolisena molemmat taas riittävät turvaamaan välttämättömien rakennusaineiden saannin. Lause koskee niin odottavia imettäviä ja odottavia äitejä sekä lapsia. Huomattavaa lauseessa on se, että siinä ei mainita vegaaniruokavaliota tai muita sen alaryhmiä. (Hasunen 2004, 169.)

Oppaassa kuitenkin sanotaan, että sitä ei suositella raskaana oleville, imettäville äideille tai lapsille. Syyksi tähän päätökseen mainitaan mm. se, ettei vegaaniruokavalioiden ravitsemuksellista riittävyttä kyseisille ryhmille voida yleisesti taata. (Hasunen 2004, 169.) Jos suosituksesta huolimatta perhe haluaa

noudattaa vegaanista tai muuta ei-eläinkunnan tuotteita sisältävää ruokavaliota niin heidän tulisi olla hyvin perehtyneitä vegaaniruokavalioiden koostamiseen. Tämän lisäksi vegaaniperheille suositellaan käytettäväksi ruuan lisäksi rikastettuja elintarvikkeita tai vitamiini-valmisteita. Vitamiineista ja hivenaineista mainitaan B12, D-vitamiini, kalsium ja tarv. rauta. Ravitsemusneuvottelukunta on myös huolissaan erityisesti vegaanilasten riittävästä energiansaannista. (Hasunen 2004, 169.)

Oppaassa otetaan vielä hieman myöhemmin kantaa pelkästään vegaaniruokavaliioihin. Kappaleessa sanotaan, että vegaaniäitien ja lasten ravitsemusta Suomessa ei olisi tutkittu. Tämä on kuitenkin nyt jo vanhentunutta tietoa. Johanna Kaipiaisen (2005) tutkimustyö käsittelee aihetta. Hänen työnsä tuloksiin palaan hieman tuonnempana. Muuten kappaleessa kerrataan edellä mainittuja asioita. Kappaleesta paistaa esiin kuitenkin varovaisen diplomaattinen neuvontalinja, koska viime kädessä asiakas päättää, mitä syö, ja terveydenhuollon asiantuntija pyrkii tukemaan tätä täysipainoisen ruokavalion koostamisessa. Suosituksen takana näyttäisikin olevan turvallisuusperiaatteen noudattaminen eli ei suositella sitä, minkä vaikutuksia ei varmasti tiedetä.

Kappaleessa kasvisruokavalioiden selvittäminen, seuranta ja neuvonta otetaan kantaa mm. siihen, että jos lapsella on allergioita ja hän noudattaa kasvisruokavaliota, Tällöin kasvisruokavalion koostaminen voi olla käytännössä erittäin hankalaa.

Ravitsemusterapeutin konsultaatiota oppaassa suositellaan jos lapsi on täysin vegaaniruokavaliolla tai jos muuten yleisesti kasvisruokavalioiden koostamisessa ilmenee ongelmia. (Hasunen 2004, 171.)

Allergisoivan ruoka-aineen vaikutus on katsottava yksilöllisesti asiakkaan ruokavalioon kokonaisuutena. Oletetaan että asiakas on allerginen esim. mansikalle: sen puuttuminen kasvisruokavaliosta tuskin muuttaa kokonaisuutena ravintoaineiden kokonaissaantia. Allergia ei automaattisesti aseta kasvisruokavalion noudattamista vaakalaudalle. Kaikki tapaukset ovat yksilöllisiä. Jos allergioita on paljon ja ne kohdistuvat ruokavalion kannalta kriittisiin kohtiin, on luonnollista että apuun tarvitaan ravitsemussuunnittelijan asiantuntemusta.

Kyseisten kappaleiden jälkeen oppaassa keskitytään käytännön neuvoihin, joilla voidaan aikuisen, lapsen ja odottavan äidin lakto-(ovo)-vegetaarinen ruokavalio turvallisesti koostaa (Hasunen 2004, 174). Oppaasta löytyy sekalaisesti myös

yksittäisiä suosituksia ja kommentteja liittyen kasvisruokavalioihin. Sivulla 74 kehoitetaan ammattihenkilöitä kiinnittämään erityistä huomiota vegaaniäitien proteiinin saantiin. Sivulla 87 taas kehoitetaan tarkastelemaan kasvisruokavalioiden noudattajien kalsiumin saantia maitovalmisteiden ja lisäravinteiden avulla. Kalsiumia löytyy myös muistakin kasvisruokavalioiden aineista kuin maidoista. Itse kysyisin reilusti kalsiumin saannista asiakkaalta, jolloin hän voi kertoa myös sen saantilähteensä.

Oppaassa on kerrottu myös kodin ulkopuolisen ravitsemuksen saatavuudesta ja sen helppoudesta. Kappaleessa sivulla 155 kerrotaan, että lakto/ ovo/ semi ruokavalioita voidaan yleensä tarjota asiakkaalle ongelmitta, mutta vegaaniruokavalioiden koostaminen olisi harvoin mahdollista (Hasunen 2004, 174). Asia on varmastikin pitkälti sopimus-, tottumus ja neuvottelukysymys. Kappaleessa on myös irrallinen lause, jossa sanotaan kananmunan ja kalan lisäämisestä ruokaan se, että se helpottaisi ruuanlaittoa ja että se mahdollistaisi samoja aterioita muiden lasten kanssa. (Hasunen 2004, 155.)

Mielestäni asiakkaan ja hänen vanhempiansa vakaumus ruokavalioiden noudattamisesta menee ylitse ruuanlaiton helppouden tai saman ruuan syömisestä. Lapsen täytyy saada syödä myös ryhmässä ilman pelko siitä, että hänet eristetään ruokavalioidensa vuoksi erilaiseksi. Tasa-arvo on käsittääkseni yksi päivähoiton ja koko terveydenhuollon tavoitteista. Ohjaajan/opettajan velvollisuus on huolehtia siitä, että jokainen voi olla oma itsensä ilman pelkoa ruokalautasensa sisällöstä ja ryhmään kuulumisesta. Pelkoni voi kuitenkin asiasta olla aiheellinen, koska oppaan laatijatkin ovat ajatelleet, että olisi hyvä jos kaikilla olisi samat ruuat lautasellaan.

6.5 Sosiaali- ja terveysministeriön sairaalaruokasuositus

Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut vuonna 1994 sairaalaruokasuosituksen. Sen yhtenä tarkoituksena on ollut yhtenäistää eri sairaaloiden käytäntöjä ruokavalioiden osissa. Sairaalaruuan lähtökohdaksi on perusruokavalio eli sekaruokavalio. Sekaruokavaliolla taas viitataan ministeriön omiin ravitsemussuosituksiin. Sekaruokavalio takaa potilaille yleensä riittävän ravintoaineiden saannin, mikäli potilas vain pystyy syömään normaalisti suun kautta. Suositusten mukainen ravitsemus on tässä tapauksessa lyhykäisyydessään vähärasvaista ja vähäsokerista.

Lisäksi sen tulee sisältää runsaasti vitamiineja sekä kivennäisaineita energiamääräänsä verrattuna. (Hasunen 1994.)

Sairaalaruuan tulisi ohjata esimerkillisesti täysipainoisen ruuan valmistamiseen myös potilaan kotioloissa. Hoidollisten sekä ravitsemuskasvatuksellisten tavoitteiden toteutumista edistää maukas ja ulkonäöltään ruokahalua herättävä ruoka. Potilaiden erilaisten ruokailutottumuksien vuoksi olisi suositeltavaa, että tarjolla olisi kaksi eri ruokavaihtoehtoa. Oppaassa on otettu myös kantaa kasvisruokavalioiden noudattamisesta sairaalassa. Oppaassa kerrotaan, että osa sairaalaan tulevista potilaista noudattaa myös kasvisruokavaliota. Sairaalan tulee tarjota heille ruokaa, johon he ovat tottuneet. (Parkkinen 1994, 37.)

Oppaassa kasvisruokavaliot on jaettu kolmeen eri kategoriaan. Nämä ovat laktovegetaarinen, lakto-ovovegetaarinen ja vegaanien ruokavalio (Parkkinen 1994, 49). Oppaassa on tämän jälkeen lueteltu kyseisten kategorioiden tarvitsemat ruoka-aineet.

Yhteenvedon voidaan todeta, että kasvisruokaa syöväälle potilaalle tarjotaan samaa ruokaa näiden kategorioiden rajoissa myös sairaalassa. Näin ollen sairaalassa olevaa potilasta ohjataan hänen ruokavaliionsa noudattamisessa aivan samoin kuin avopuolellakin. Vegaaniruokavaliion ja muiden ei-eläinkunnan tuotteita sisältävien ruokien noudattaminen on ilmeisesti sovitettava tapauskohtaisesti. Näihin kun opas ei sinänsä ota selkeää kantaa. Lakto/ ovo/ vegetaarinen ruokavalio riittää kattamaan suositusten mukaisesti koostettuna sairaankin ihmisen ravinnon tarpeen. (Hasunen 1994, 43.)

6.6 Muut tutkimustulokset ja oppaat kasvisravitsemuksesta

Oppaita kasvisravinnosta on tehty useita. Aiheesta löytyy tietoa suomeksi ja paljon myös englanniksi. Rajallisen ajan ja tilateknillisten syiden vuoksi tulen ottamaan seuraavassa tekstissäni näistä tutkimuksista ja oppaista joitakin keskeisiä tuloksia esille. Keskityn seuraavassa esittelyssä pääasissa kotimaisiin opinnäytetöihin ja tutkimuksiin.

6.6.1 Tutkimuksia

Tutkimus 1.

Vegaaniäidit ja – lapset Suomessa, Suosituksista käytäntöön. Kyseinen tutkimus on tehty Helsingin yliopistossa vuonna 2005. Gradun tekijä toimii tällä hetkellä Vegaaniliitto ry:n ravitsemusasiantuntijana. Koulutukseltaan hän on elintarviketieteiden maisteri. Hän käsittelee työssään otsikon mukaisesti vegaaniäitejä sekä heidän lapsiaan Suomessa. Tutkimuksessa hän keskittyy vegaaniäitien ja lasten ruuankäyttöön ja heidän saamiaan B12 ja D-vitamiinin määriä. Lisäksi tutkimuksessa on kartoitettu, mistä perheet ovat saaneet tietoa vegaaniruokavaliosta ja minkälaisia kokemuksia heillä oli terveydenhuollon ammattilaisten suhtautumisesta perheen vegaaniruokavalioon. (Kaipainen 2005, 5.)

Tutkimuksessa oli menetelmänä kyselylomake. Kysely ei ollut satunnaistettu otos vegaaniäideistä. Tämän vuoksi tutkimuksen luotettavuus on saattanut kärsiä. (Kaipainen 2005, 55.)

Tutkittavat perheet olivat hyvin tietoisia B12-vitamiinista ja D-vitamiinista sekä niiden käytöstä. Kaikki tutkimuksen äidit olivat huolehtineet niiden saannista. Kalsiumin käyttö joko suoraan ravinnosta, rikastetuista elintarvikkeista tai lisäravintovalmisteista oli hoidettu hyvin. Kaikki tutkimukseen osallistuneet perheet käyttivät niitä. Raskauden aikana äitien painonnousu sekä myös sikiön syntymäpaino oli normaalin rajoissa. Lasten kasvu oli tutkimuksessa myös normaalin rajoissa. (Kaipainen 2005, 72.)

Tutkimuksessa tuli myös esille, että terveydenhuoltohenkilökunta kaipaa lisää tietoa ja parannusta asenteisiin vegaaneita kohtaan. Ohjaus ruokavaliosta oli ollut sekä lääkäreiltä että hoitajilta osittain virheellistä, jopa väärää. Lääkäreiden ravitsemustietämys mainitaan tutkimuksessa heikoksi. (Kaipainen 2005, 72.) Tutkimuksessa selvisi myös, että terveydenhuollon henkilöstö oli yrittänyt asiakkaan tahdon vastaisesti käännättää vegaaneita ruokavaliossaan ja kertonut, että ilman eläinperäisiä tuotteita ihminen ei tule toimeen. Seurauksena tästä oli mm. se, että osa vegaaneista oli päättänyt, ettei enää turvaudu asiassa terveydenhuollon ammattilaisten apuun. (Kaipiainen 2005, 59–60.)

Tutkimus 2.

Toinen pienehkö tutkimus on tehty Talvian ja Räsänenin toimesta Suomessa vuonna 2001. Laadullisessa tutkimuksessa oli selvitetty lukiolaistytöiden ajatuksia kasvissyönnistä. Tutkimuksessa oli 11 kasvissyöjää, kasvissyöjistä 3 oli vegaaneita. Tässä tutkimuksessa yhtenä tuloksena oli, että ruokavalion terveellisyys ei ollut korkeimmalla sijalla sen valinnassa. Valintaan vaikuttivat siis ennemminkin muut tekijät. Haastateltujen ravitsemustieto oli joiltakin osin heikkoa. 2 vegaaneista ilmoitti mm. saavansa ruokavaliostaan kaikki tarvittavat aineet (mm. B12-vitamiinin). Osa taas käytti ravitsemuslisänä C-vitamiinituotteita. Kasvisruokavalio oikein koostettua sisältää runsaasti C-vitamiinia, joten tämän vitamiinin käyttö liittyi johonkin muuhun kuin konkreettisen ravitsemukselliseen tarpeeseen. Mielenkiintoista ja merkittävää tutkimuksessa on kuitenkin se, että nuoret näyttäsivät valitsevan kasvisruokavalion pääasiassa eri syistä kuin aikuiset. Keski-ikäiset vegaaniäidit ilmoittavat tutkimuksissa pääasialliseksi ruokavaliionsa syyksi tutkimuksissa terveystieteelliset syyt. Tutkijat korostavat, että kasvisruokavalioista tulisi kertoa enemmän nuorille ammattihenkilöiden toimesta. (Talvia & Räsänen, 2001, 16–20.)

Tutkimus 3.

Tutkijat Outila, Kärkkäinen, Seppänen ja Lamberg-Allardt ovat tehneet tutkimuksen hedelmällisessä iässä olevien naisten ravintoaineiden saannista vuonna 1998. Tutkimus on jo siis vanhahko. Tutkimuksen alkuperäinen nimi on ”Food and nutrient intake of premenopausal female vegetarians and omnivores in Finland”. Tutkimuksessa oli 5 vegaania ja 6 laktovegaania. Tutkittavien ikä oli 22 - 45 vuotta. Tutkimuksen johtopäätöksinä oli mm. se, että kasvisruokavaliot eivät sisältäneet käytännössä ollenkaan D-vitamiinia. Jodin saanti oli vegaaneilla alle suositusten. Mielenkiintoista tutkimuksessa oli, että rautaa kasvisruokavalioiden saantiin suositusten mukaisesti, mutta kliinistä puutosta silti havaittiin. (Outila ym. 1998, 102–103.)

Tutkimus 4.

Draperin, Lewisin, Malhotran & Wheeler vuonna 1993 tekemä tutkimus The energy and nutrient intakes of different types of vegetarian: A case for supplements? Kyseinen tutkimus on tehty Englannissa. Tutkimuksessa oli arvioitu 127 kasvissyöjän

mielipiteitä ja tietoja ruuasta ja kasvisruokavalioista. Tutkijoiden hypoteesina tutkimuksessa oli, että kasvissyöjät jakavat tietoa toisille kasvissyöjille mm. ruokavalion kriittisistä ravintoaineista. Tutkimuksessa oli 38 vegaania, 52 lakto-ovovegetaristia ja 37 semivegetaristia, jotka välttelevät lihan syöniä.

Tutkimuksen tuloksena oli mm. seuraavaa: Energian saanti oli lähellä Iso-Britanian suositusta. Proteiinin ja hiilihydraatin suositukset ylittyivät reilusti. Vegaaneilla rasvansaantisuositus oli lähimpänä oikeata. Kalsiumia kaikki ryhmät saivat riittävästi, vaikkakin vegaanit vähiten ryhmästä. Magnesiumin saanti oli suositusten mukaista, vegaaneilla parasta. Rautaa ruokavaliossa oli paljon. Vegaanit saivat jodia vähän, muut ryhmät riittävästi. Vegaanien jodin saanti oli 50–70 % suosituksen alarajasta. D-vitamiinin saanti oli suositusten mukaista lakto-ovovegetaristeilla ja semivegetaristeilla. Vegaaneilla D-vitamiinin saanti oli taas vähäistä. Riboflaviinin saanti jäi vegaaneilla alle suositusten. B-12-vitamiinin saanti oli kaikilla vähäistä, erityisesti vegaaneilla. B-12-vitamiinin aktiivista muotoa on vain eläinkunnan tuotteissa. (Draper ym.1993, 16 - 18.)

Tutkimuksessa suositellaan vegaaneille B12-vitamiinilisää ja riboflaviinia. Vaikka vegaanit käyttivät tutkimuksissa useita lisäravintovalmisteita, he eivät käyttäneet riittävästi B-12-vitamiinilla rikastettuja tuotteita. Muiden kasvissyöjäryhmien täydennysravintovalmisteiden tarpeesta ei löytynyt tarpeeksi näyttöä. (Draper ym.1993,16 – 18.)

Tutkimus 5.

Janellen ja Barrelin (1995) tutkimus on hieman edellisen tutkimuksen kaltainen. Tämä tutkimus oli tehty Kanadassa. Tutkittavana oli 22 sekaravinnonsyöjää, 8 vegaania ja 15 lakovegetaristia. Tutkittavat olivat pitäneet ruokavalioistaan päiväkirjaa puolenvuoden ajan.

Kaikkien tutkimukseen osallistuneiden naisten ravitsemus oli laadultaan lähes samanlaista. Lisäksi ruokavaliot vastasivat hyvin paikallisia ravitsemussuosituksia. Kasvissyöjät saivat sekasyöjiä vähemmän ravinnostaan proteiinia ja kolesterolia. Hiilihydraatteja ja kuitua kasvissyöjät saivat enemmän kuin sekasyöjät. Lisäksi kasvissyöjäryhmä sai sekaruokavalioryhmää enemmän monityydyttyneitä

rasvahappoja. Kasvissyöjien ravitsemuksessa alle suositusten jäivät seuraavat aineet: B-6 vitamiini (2 % suositusten alla), kalsium (4 %), niasiini (11 %), sinkki (30 %) ja B12-vitamiini (30 %).

Tutkimuksessa suositeltiin vegaaneille käytettäväksi B12-vitamiinia ja kalsiumia lisäravinteena. D-vitamiinia suositellaan puolestaan niille kasvissyöjille jotka eivät altistu riittävästi auringon valolle päivittäin (Janelle & B 1995, 186).

6.6.2 Opinnäytetöitä ja oppaita

1. Kasvisruokavalio raskauden ja imetyksen aikana, opinnäytetyö.

Jaana Lipposen (2004) tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää äitien kokemuksia kasvisruokavaliosta (saatu ohjaus, mistä saatu tietoa ja miten ulkopuoliset ovat suhtautuneet ruokavalioon). Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena (31 äitiä) palautettu lomakkeita 27. Kyselyyn vastaajat olivat noudattaneet kasvisruokavaliota 4 - 14 vuotta. Kasvisruokavaliosta noudatettiin seuraavia: vegaani (10), laktovegetaarinen (3), lakto-ovo-vegetaarinen (13) ja pescovegetaarinen rv. (1) ruokavalio.

Lipposen (2004) tuloksista käy ilmi, että neuvoloista saatua tietoa kasvisravinnosta ei pidetty riittävänä. Lisätieto oli hankittu siten lehdistä ja ystäviltä. Vastaukset olivat jakaantuneet neuvolan ohjeiden osalta seuraavasti: 7 liian vähän, 14, vähän, 4 sopivasti, 1 ei lainkaan, 1 ei osaa sanoa. Lopputuloksena on mainittu, että reilusti yli puolet eivät olleet tyytyväisiä neuvoloista saatuun kasvisruokavalio neuvontaan. Lisäksi neuvonta oli vastaajien mielestä koettu innostamattomana ja ei-rohkaisevana.

2. Opas terveydenhuoltohenkilökunnalle, opinnäytetyö.

Diakonia-ammattikorkeakoulussa on Maarit Aakko (2004) tehnyt oppaan terveydenhuoltohenkilöstölle kasvissyöjien ohjaukseen. Aakon työ ei lisäksi ole saatavissa kuin Ammattikorkeakoulun sivuilta PDF-muodossa. Oppaassa ei ole mielestäni käsitelty tarvittavalla laajuudella kaikkia kasvissyöjäryhmiä. Tutkimustietoa on tullut aiheesta vuoden 2004 jälkeen paljon lisää. Tästä esimerkkinä mm. Kaipiaisen tutkimus vegaaniäideistä vuonna 2005. Aakko (2004) keskittyy

työssään pääasiassa aikuisten vegaaniruokavalion ohjaukseen. Kyseisessä oppaassa sanotaan, että raskausajan, imetysajan ja pienten lasten kohdalla on syytä turvautua vegaaniruokavaliossa ravitsemusterapeutin konsultaatioon (Aakko 2004, 43).

3. Ravitsemusohjaus hoitotyössä, selvitystyö.

Annukka Mattinen (MMM, KtaO, lail. ravitsemusterapeutti) Turun ammattikorkeakoulusta on puolestaan tehnyt (2007) selvityksen aiheesta Ravitsemusohjaus hoitotyössä. Työn alaotsikkona on ammattikorkeakoulun rooli terveydenhoitajien ja sairaanhoitajien ravitsemushoidon osaamisessa. Opinnäytetyössä oli tuotettu kyselylomake, jolla oli kartoitettu mm. Turun terveystoimessa toimivien sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien ravitsemusohjauksen määrää ja kattavuutta. Kyselyllä selvitettiin myös, kuinka monen asiakkaan/potilaan ammattihenkilöt lähettävät ravitsemusterapeutin vastaanotolle. Kyselyn yhtenä tuloksena oli, että mm. kasvisruokavalioiden tietämykseen tarvittiin lisää koulutusta. (Mattinen 2007, 17.)

4. Mannerheimin lastensuojeluliiton oppaat

Mannerheimin lastensuojelu liitto on julkaissut kaksi opasta, joissa käsitellään osaltaan kasvisruokavaliota: Raskausajan ravitsemus ja liikunta (1995) sekä imettävän äidin ravitsemus ja liikunta (1997). Molemmat oppaat sisältävät perustietoa mm. ravitsemuksesta. Tieto erilaisista kasvisruokavalioiden ja niiden turvallisuudesta on lisääntynyt näiden oppaiden julkaisun jälkeen. Tämä käy ilmi oppaita luettaessa. Molempien oppaiden pääsisältönä on, että kasvisruokavalion tulee sisältää ainakin maitotuotteita. Erityisesti maitotuotteiden välttämättömyyttä korostetaan lapsilla. Perusteluina sanotaan, että kaikkia lapsen tarvitsemia ravintoaineita on vaikea saada vegaaniruokavaliolla tyydytetyksi. (Kaipiainen 2005, 8.)

Raskaus- ja imetysajan ravitsemuksessa suositellaan myös käytettävien maitotuotteita. Sanamuodot tässä oppaassa eivät kuitenkaan ole yhtä tiukkoja, kuin ne ovat lasten suositusten kohdalla. Vegaaniruokavaliossa mainitaan ongelmiksi raskaus- ja imetysaikana energian saanti, kalsiumin, B12-vitamiini ja vesiliukoisten vitamiinien saanti. (Kaipiainen 2005, 8.)

Kokonaisuutena oppaissa hyväksytään lakto/ ovo/ semi-ruokavaliot oikein kostettuna lapsille, vauvoille sekä odottaville äideille. Oppaissa korostetaan ruokavalion monimuotoisuutta.

6.7 Yhteenveto tutkimuksista, suosituksista ja oppaista

Kaikki tässä työssäni käsittelemäni materiaali on tukenut ajatukseen, että oikein koostettu *lakto tai lakto-ovo-vegetaarinen* ruokavalio on suositeltava ruokavalio kaikenikäisille ihmisille, kaikissa heidän elämänsä vaiheissa. Kun kasvisruokavalio on oikein koostettu ja se sisältää maitotuotteita ja tai kananmunaa, se edistää asiakkaan hyvinvointia ja terveyttä. Oikein koostettu ja ilman ongelmia sujuva lakto tai lakto-ovo-vegetaarinen ruokavalio ei vaadi mielestäni ravitsemussuunnittelijan tarkastelua, ellei asiakas sitä itse pyydä.

Vegaaniruokavalio jakaa edelleen asiantuntijoiden mielipiteitä ympäri maailman. Suositukset ja oppaat ovat toistaiseksi sitä mieltä, että vegaaniruokavaliota tai muita ei-eläinkunnan tuotteita sisältäviä ruokavalioita ei suositella pienille lapsille, odottaville äideille tai imeväisikäiselle. Kuitenkin asiakas voi vegaaniruokavaliota noudattaa edellä mainituissakin tilanteissa, mutta se edellyttää yhteistyötä ravitsemussuunnittelijan kanssa. Tällä tavoin voidaan varmistaa paras terveydenhuollon ravitsemusasiantuntijuus asiakkaan käyttöön.

7 POTILAAN OHJAAMINEN TERVEYDENHUOLLOSSA

Tulen seuraavassa kappaleessa käsittelemään keskeisiä asioita, jotka liittyvät potilaan ohjaamiseen terveydenhuollossa ammattihenkilöiden toimesta. Ohjaamiseen liittyvät keskeisesti mm. lainsäädäntö, erilaiset eettiset ohjeet (sairaanhoidajan, lääkärin) ja ammatillinen dialogi.

Terveydenhuollon ammattihenkilöitä koskevan lainsäädännön mukaan (559/1994) yksi terveydenhuollon ammattihenkilöiden työn päämääristä on asiakkaan tai potilaan terveyden ylläpitäminen ja edistäminen. Tähän tehtäväkenttään kuuluu myös ravitsemus ja siihen liittyvät asiat.

Ravitsemusneuvontaa, ravitsemusohjausta sekä ravitsemushoitoa toteutetaan terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimesta. Ammattihenkilöt, joille ravitsemusneuvonta yleisimmin katsotaan kuuluvaksi, ovat mm. ravitsemusterapeutit, terveydenhoitajat, sairaanhoitajat sekä lääkärit. Terveydenhoitajat antavat potilailleen ravitsemusohjausta ja tunnistavat preventiivisesti ravitsemukselliset riskipotilaat. Sairaanhoitajat taas toteuttavat ja seuraavat ravitsemusta ja antavat myös ravitsemusohjausta. Lääkäreillä on kokonaisvastuu potilaan hoidosta, myös ruokavalion suhteen. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2003, 45.)

Vaikka lääkrillä onkin vastuu potilaan kokonaishoidosta, tämä ei tarkoita sitä, että lääkäri päättää potilaan puolesta asioita. Viime kädessä ruokavaliosta päättää potilas itse, ei terveydenhuollon ammattihenkilö. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992). Poikkeuksen tekee tästä ainoastaan tahdonvastainen hoito (Mielenterveyslaki 14.12.1990).

7.1 Lainsäädäntöä potilaan yleisestä ohjaamisesta

Terveydenhuollon toimintaa säätelevät useat eri lait ja asetukset. Lait ja asetukset voidaan ajatella kehyksenä, joiden sisällä ammattihenkilön antamien neuvojen sekä hoidon täytyy pysyä virkaa tai tointa hoitaessaan. Potilaan saama hoito ja neuvonta liittyvät keskeisesti Suomen lainsäädännön asettamiin velvollisuuksiin.

Taulukko 1. Ravitsemusohjaukseen liittyviä lakeja ja suosituksia

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 28.06.1994/559	Luku 3, momentti 15: Ammattieettiset velvollisuudet	Luku 3, momentti 18: Täydennyskoulutusvelvoite	Luku 5, momentti 26: Ammattihenkilöiden virheellinen toiminta	Luku 5, momentti 33: Rangaistukset lain rikkomisesta
Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.08.1992/785	Luku 1, momentti 1: Yleisiä säädöksiä	Luku 2, momentti 3: Potilaan oikeudet	Luku 2, momentti 5: Potilaan tiedonsaantioikeus	Luku 2, momentti 6: Potilaan itsemääräämisoikeus
Sairaanhoitajan eettiset ohjeet	1. Sairaanhoitajan tehtävä	2. Sairaanhoitaja ja potilas	3. Sairaanhoitajan työ ja ammattitaito	4. & 5. Sairaanhoitaja ja yhteiskunta
Lääkärin eettiset ohjeet	1. Lääkärin tehtävänä on suojata ihmiselämää ja lievittää kärsimystä	4. Lääkäri alkoon käyttökö arvoaltaansa siten, että potilaan oikeus määrätä itsestään joutuu kyseen alaiseksi	5. Lääkärin tulee ylläpitää ja kartuttaa taitojaan ja hänen tulee suositella vain tehokkaina ja tarkoituksenmukaisena pidettäviä hoitoja	

Kyseisten lakien päätehtävänä on turvata potilaan ja ammattihenkilön oikeusturva. Ammattieettiset ohjeet ovat puolestaan ohjeita, joita kukin ammattiliitto on laatinut jäsenistölleen noudatettaviksi. Nämä eivät kuitenkaan ole lakeja.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) on säädetty pääasiassa potilasturvallisuutta ja palveluiden parantamista varten. Kyseinen laki määrittelee useita keskeisiä terveydenhuollon ammattihenkilön tehtäviä. Sen lisäksi laissa otetaan kantaa mm. ammatinharjoittamisoikeuteen.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) on säädetty potilaan oikeusturvaksi, hänen käyttäessään terveydenhuollon palveluita. Tässä laissa siis määritellään mm. potilaan oikeudet hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon, ja lisäksi oikeus sellaiseen hoitoon, joka ei loukkaa hänen ihmisarvoaan. Lisäksi potilasta tulee kohdella hänen vakaumustaan kunnioittaen. Lisäksi merkittävä luku on myös potilaan itsemääräämisoikeudestaan. Hoitoa annetaan vain potilaan suostumuksella. Tästä

luonnollisesti poikkeaa pakkohoito, joka tosin tulee kysymykseen vain hyvin harvoissa ravitsemuksellisissa erityistilanteissa.

Sairaanhoitajan (myös terveydenhoitajan) eettiset ohjeet (2009) pitävät sisällään joukon ohjeistuksia, joita sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan tulee työssään noudattaa.

Sairaanhoitajan eettiset ohjeet painottuvat pääasiassa mm. potilaan terveyden edistämiseen, sairauksien ehkäisyyn, potilaan yksilölliseen ja oikeudenmukaiseen kohteluun, jatkuvaan laadun parantamiseen ja suvaitsevaisuuteen.

Lääkärin eettiset ohjeet (2005) ovat lääkäriliiton laatima ohjeistus lääkäreille. Ohjeita tulee kaikkien liiton jäsenten noudattaa työssään. Lääkärien eettiset ohjeet painottuvat mm. seuraaviin aihe-alueisiin: ihmiselämän suojele ja kärsimyksen lievittäminen, potilaan itsemääräämisoikeuden kunnioitus ja lääketieteellisen tiedon mukainen hoito.

7.2 Kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ravitsemusohjaus

Ravitsemusneuvonta kuten muukaan terveydenhuollon toiminta ei ole ikinä yksisuuntaista neuvojen jakamista vaan vuorovaikutteista keskustelua asiakkaan ja ammattihenkilön välillä. Tuloksellisen neuvonnan lähtökohtana on yksilöllisyys, joustavuus ja perhekeskeisyys. Keskustelua ohjaavat asiakkaan elämäntilanne, asiakkaan omat arvot ja asenteet. Mm. neuvolahenkilökunnan ammattitaitoon kuuluu tunnistaa asiakkaan tarpeet ja toiveet. Ravitsemuskeskusteluissa ei kiinnitetä huomiota ravitsemuksen yksityiskohtiin vaan ruokavalioon kokonaisuutena. Erilaisiin ruokavalioihin suhtaudutaan suvaitsevaisesti, mutta selvät ravitsemusriskit otetaan reilusti puheeksi. Suorat ohjeet tai jopa käskyt johtavat vain harvoin toivottuun lopputulokseen, ja ne eivät edistä hedelmällistä ja avointa keskustelua asiakkaan ja ammattihenkilön välillä. (Hasunen 2004, 57.)

Asiakas ratkaisee kaikissa ei sairaudellisissa tilanteissa itse, mitä muutoksia hän on halukas ja valmis ruokavalionsa tekemään. Mm. neuvolahenkilökunta tukee ja motivoi asiakasta näissä päätöksissä. Ongelmatilanteissa konsultoidaan ravitsemussuunnittelijaa. (Hasunen 2004, 57.)

Ravitsemusohjaus alkaa käytännössä aina asiakkaan ravitsemustilanteen selvityksestä. Tällöin voidaan ajatella, että ravitsemusohjaustilanne lähtee asiakkaasta ja hänen tarpeistaan. Mallin täytyy elää koko hoitosuhteen ajan ja sen lähtökohdat ovat lähtöisin potilaan haluista. Potilaan haluun taas vaikuttaa hänellä oleva tieto. Tietoihinsa asiakas voi vaikuttaa itse sitä hakemalla tai mm. ammattihenkilöiltä sitä kyselemällä. Tällöin ammattihenkilöllä on suuri vastuu potilaan saaman tiedon paikkansapitävyydestä.

Ravitsemusohjauksesta on tehty lukuisia erilaisia malleja (mm. Nuopponen 2001). Käytännössä ravitsemusohjaustilanne on kuitenkin aina yksilöllinen, ja sen kulku riippuu lukuisista eri asioista. Seuraavan mallin mukainen Nuopposen (2001) kehittämästä mallista:

Yleisesti ottaen voidaan ajatella ohjaustilanteen rakentuvan *neljän portaan* kautta. *Ensimmäisessä osassa* tutustutaan asiakkaan tilanteeseen ja ruokavalioon. Tässä vaiheessa voidaan käyttää apuna mm. ravintopäiväkirjaa tai muuta anamneesia. Tässä vaiheessa ammattihenkilö on kuunteluasemassa ja kyselee tarvittavia tietoja ohjauksen jatkamiseksi. Ammattihenkilö ohjaa keskustelua siten, että tarvittavat taustatiedot potilaan ruokavaliosta saadaan selville. Tässä vaiheessa ei vielä oteta kantaa potilaan ruokavalioon.

Toisessa vaiheessa ammattihenkilö on saanut tarvittavat tiedot asiakkaan ruokavaliosta ja muista siihen liittyvistä tottumuksista. Tässä vaiheessa ammattihenkilö aloittaa ehdotuksia ja perusteluita vaiheen. Asiakas kertoo omat tottumuksensa ja ammattihenkilö katsoo niiden toimivuuden suositusten valossa. Ammattihenkilö kertoo, mikäli ravitsemuksessa on jotakin puutteita suhteessa ravitsemussuosituksiin ja perustelee kantansa asiakkaalle tutkitun tiedon valossa. Keskustellaan asiakkaan kanssa hänen valinnoistaan. Asiakasta kannustetaan niissä asioissa, jotka ovat hänen mielestään tärkeitä ja jotka ovat ravitsemusopillisesti oikein.

Kolmantena vaiheena voi olla niin sanottu yhteenvetovaihe, jossa käydään lävitse potilaan noudattama ruokavalio ja ammattihenkilön antamat, tutkimustietoon pohjautuvat neuvot. Kerrotaan potilaalle, mistä hän voi hakea lisätietoa asiasta (esim. internet). Kannustetaan potilasta huolehtimaan terveydestään, jonka hän tekeekin itse parhaaksi katsomallaan tavalla. Ohjauksessa ei syylistetä, vaan keskustellaan

aiheesta. Varotaan omilla eleillä osoittamasta muuta kuin sanotaan, vaikkakin oltaisiin henkilökohtaisesti eri mieltä asiakkaan kanssa ruokavalioasiasta. Mikäli ruokavalion toteuttamisessa on selviä puutteita, suositellaan asiakkaalle ravitsemusterapeutilla käyntiä. Asiakas luonnollisesti päättää itse, haluaako hän mennä ravitsemusterapeutin luo.

Viimeisessä vaiheessa eli ns. lopetusvaiheessa, jossa kysytään asiakkaalta, miten hän aikoo tästä eteenpäin ruokavalionsa kanssa menetellä. Peilataan keskustelun tuloksia alkutilanteeseen. Sovitaan yhteisesti, mitä parannuksia potilas haluaa ja on valmis ruokavalioonsa tekemään. Sovitaan näistä parannuksista pienet osatavoitteet ja suunnitellaan muutoksille aikataulu. Tärkeää on, että asiakkaalle jää keskustelusta positiivinen kuva. Tuetaan asiakasta hänen vahvuuksissaan ruokavalion suhteen.

7.2.1 Ruokavalion varsinainen arviointi

Käytännössä ruokatottumuksia selvitetään aina aluksi jonkinlaisen ravintoanamneesin avulla. Ravintoanamneesi voidaan tehdä pelkästään suullisesti, kirjallisesti tai näiden yhdistelmillä. Tärkeitä asioita selvityksessä ovat mm. taustatiedot. Näihin voi kuulua mm. ikä, paino, pituus, ammatti ja käytössä olevat lääkkeet. Taustatietojen lisäksi on hyvä selvittää liikunnan laatu ja määrä. Tämän jälkeen voidaan kartoittaa asiakkaan varsinaiset ruokailutottumukset. Näistä ammattihenkilöä voi kiinnostaa mm. erityisruokavaliot. Tässä tapauksessa kasvisruokavalio ja sen koostaminen. Tämän lisäksi tiedustellaan aterioiden määrää, kuinka paljon asiakas syö yhdellä kertaa yms. Lisäksi tiedustellaan yliherkkyydet ja sairaudet. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys 2002, 18.)

Tärkeimpänä asiana kasvisruokaravintoanamneesissä voidaan varmaankin pitää sitä, millä asiakas tyydyttää päivittäisen proteiinin tarpeensa. Tätä voidaan myös pitää hyvänä kysymyksenä siinä mielessä, että se kertoo paljon asiakkaan ravitsemuksellisesta tietämyksestä. Lakto-ovo-semi-kasvisruokavalioissa proteiinia saadaan myös eläinkunnan tuotteista. Vegaaniruokavaliokin saadaan täysin ihmiselle sopivaksi, mutta se vaatii ravitsemuksellista tietämystä (Hasunen 2004, 170). Tämä tietotaito on siis tärkeää varmistaa anamneesin yhteydessä.

Ruokavalion selvittämisessä varsin helppo ja käyttökelpoinen tapa on antaa asiakkaalle tarvittaessa mukaan täytettäväksi ruokapäiväkirja, johon hän merkitsee esim. yhden viikon aikana kaiken syömänsä ravinnon ja juoman. Ruokapäiväkirjaan laitetaan myös käytetyt alkoholimäärät selvitysajalta. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys 2002, 18.)

Ruuan laadusta kannattaa keskustella, minkälaista rasvaa asiakas käyttää ja kuinka paljon. Herkkujen määrä karkealla tasolla on myös tärkeä tieto. Kuidun saanti arvioidaan viljavalmisteiden laadun (esim. vaalea vs. tumma leipä) perusteella. Vitamiinien saanti selviää pitkälle kasvisten, hedelmien ja marjojen käytön perusteella. Sokerin saantia on hyvä katsoa esimerkiksi sokeroitujen elintarvikkeiden määrän nauttimisella (jogurtit, hillot, mehut, limut ja puhdas sokeri). Suolan käyttö arvioidaan einesten käytön määrästä ja muiden suolaisten elintarvikkeiden määrän kulutuksen perusteella. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys 2002, 21.)

Tärkeää ravintopäiväkirjan pidossa on se, että asiakas syö aivan normaalisti testiaikana. Tätä on syytä tähdentää myös pidettäessä ohjausta ravintopäiväkirjan pitoa varten. Kun päiväkirja sitten saadaan asiakkaalta, sitä voidaan verrata mm. pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin. Näiden tulosten perusteella ammattihenkilö käy asiantuntevaa keskustelua asiakkaan ruokavaliota koskien. Varsinaisen ruokapäiväkirjan ohella on hyvä perehtyä myös asiakkaan arvomaailmaan. Varsinkin näin on syytä menetellä kasvisruokailijoiden kohdalla. Syy ruokavalion valintaan on usein eettinen, terveydellinen, uskonnollinen, ekologinen tai ekonominen (Aakko 2004, 17).

7.2.3 Ohjauksen haasteet

Lisääntynyt tiedon määrä ja muuttunut toimintaympäristö

Haapa (2002) tekemässä selvityksessä ”Ravitsemushoito kehittyvässä palvelujärjestelmässä 2002” otetaan kantaa ravitsemushoidon ja ravitsemusneuvonnan tilaan Suomessa. Kyseisessä julkaisussa todetaan, että terveydenhuollon tarjoaman peruskoulutuksen määrä ravitsemusasioissa on vähäistä verrattuna sen todelliseen tarpeeseen. Tämän vuoksi erityisesti ravitsemushoidon ja ohjauksen opetusta tarvittaisiin huomattavasti nykyistä enemmän terveydenhuollon ammattilaisten

peruskoulutukseen. Julkaisussa todetaan myös se, että tällä hetkellä potilaan saama ohjaus ja sen laatu riippuvat jokaisen ammattihenkilön henkilökohtaisesta kiinnostuksesta ja lisäkoulutuksesta kasvisruokavalioiden osalta. Näin ollen on helppo ymmärtää, miksi osa kasvissyöjistä on saanut jopa väärää tietoa ammattihenkilöiltä asioita kysyessään. Tältä osin tutkimukset kasvissyöjien kokemukset palvelun vaihtelevasta laadusta ja koulutuksen vähydestä ammattihenkilöille asian suhteen, kohtaavat.

Pirkanmaalla tehdyssä kyselyssä selvitettiin terveydenhoitajien, sairaanhoitajien ja lääkäreiden tarvetta ravitsemukselliseen lisäkoulutukseen. Kyselyn tuloksena kaikki hoitajat ja lähes kaikki lääkärit ilmoittivat tarvitsevansa runsaasti ravitsemukseen liittyvää lisäkoulutusta. Heidän kaikkien yhteinen koulutustarvekeskiarvonsa ravitsemusasioiden suhteen oli 7 päivää vuodessa. (Oksa ym. 2001, 51.)

Nykyisin terveydenhuollon ammattihenkilöiltä odotetaan laajempaa tietotasoa kuin ennen. Nykymaailmassa on selviö, että tietoa tulee koko ajan lisää terveydenhuollon eri alueille. Näin tapahtuu myös ravitsemustieteen puolella. Terveydenhuollon ammattihenkilöillä on lakisääteinen velvollisuus käyttää potilaan hoidossa ja neuvonnassa tutkittua ja ajanmukaista tietoa (mm. laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä (559/1994). Potilaalla puolestaan on lainsäädännöllinen oikeus saada laadukasta, oikeaa ja ajantasaista ohjausta terveydenhuollon ammattihenkilöiltä (mm. laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992).

Terveydenhuollossa on siis tapahtunut selvää murrosta jo kokonaisuutena. Yhtenä merkittävänä tekijänä tässä on ollut varmasti teknologian valtava kehittyminen ja mm. internet. Internet on avannut kaikelle kansalle valtavan määrän tietoa, josta lähes jokainen voi tarkistaa kotikoneeltaan terveydenhuollon ammattihenkilöltä saatuja ohjeita ja tietoja. Tämä on kansalaisten oikeudenturvan kannalta ensiarvoisen tärkeää ja positiivinen asia. Erilaisia hoitosuosituksia löytyykin runsaasti Internetistä (mm. www.kaypahoito.fi/ ja www.terveysportti.fi/). Tämän lisäksi on runsaasti palveluita, jotka tarjoavat ajantasaista tietoa lääketieteen, ravitsemustieteen ja hoitotieteen tutkimuksista (mm. www.ebm-guidelines.com/, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ ja www.ebscohost.com/cinahl/).

Näistä ja lukuisista muista terveysalan portaaleista kansalaiset voivat tarkastaa hoitosuosituksia ja tiedustella häntä hoitavalta taholta, esimerkiksi miksi hänen kohdallaan on ehkä toimittu eri tavoin kuin suosituksissa suositellaan. Tämä kehitys mahdollistaa kansalaisten aidon osallistumisen oman hoitonsa arviointiin ja suunnitteluun. Enää terveydenhuollon ammattihenkilö ei ole tiedon yksipuolinen antaja ja asiakas passiivinen vastaanottaja. Nykyisin asiakas enenevässä määrin tarkkailee hoitojaan ja lääkkeitään kirjoista ja internetistä. Näin asiakkaasta on tullut myös aktiivinen toimija. Tämä aktiivisuus voidaan nähdä positiivisena kiinnostuksena omaa itseään, terveyttään ja hoitoaan kohtaan. Kyseinen asiakkaan omaan hoitoonsa osallistuminen onkin ollut jo jonkin aikaa mm. hoitotieteen yksi päämäärä (Pietiläinen 2007, 2).

Tutkimukset ovat myös osoittaneet, että yksipuolinen ohjaus ja jopa suoranaisten määräysten antaminen ruokavaliota koskien ei ole tehokasta hoitoa potilaan hoitoon sitouttamisen kannalta. Lisäksi kyseinen määräilevä epäammattillinen hoito ei ole tehokasta. (Mm. Heinonen 1998.) Tarvitaan aitoa vuorovaikutusta ja keskustelua. (mm. laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994 ja laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992).

Ohjaajan asenne ja arvomaailma

Ruokavalio-ohjaus terveydenhuollon ammattihenkilön toimesta on usein varsin haastavaa ja monisyinen asia (Heinonen 1998, 9). Tilanteessa kohtaa kaksi ihmistä, joilla molemmilla on arvoja ja asenteita, myös ammattihenkilöllä. Tätä perustelen mm. tutkimuksissa esille tulleilla seikoilla virheellisen tiedon antamisesta lääkäreiden ja hoitajien taholta asiakkaille.

”Tutkimuksessa tuli myös esille, että terveydenhuoltohenkilökunta kaipaa lisää tietoa ja parannusta asenteisiin vegaaneita kohtaan. Ohjaus ruokavaliosta oli ollut sekä lääkäreiltä että hoitajilta osittain virheellistä, jopa väärää. Lääkäreiden ravitsemustietämys mainitaan tutkimuksessa heikoksi”. (Kaipainen 2005, 74.)

Kaipainen (2005, 74) korostaa tutkimuksessaan erityisesti lääkärien roolia ravitsemusneuvonnan antajina. Hänen tutkimuksensa mukaan lääkäreiden ravitsemusneuvonta ei perustu aina tutkittuun tietoon eli annettu ohjaus on näin ollen

virheellistä. Toisessa tutkimuksessa puhutaan neuvoloiden hoitohenkilökunnasta: ” Lopputuloksena tutkimuksessa saatiin, että reilusti yli puolet eivät olleet tyytyväisiä neuvoloista saatuun kasvisruokavalio neuvontaan. Lisäksi neuvonta oli vastaajien mielestä koettu innostamattomana ja ei-rohkaisevana” (Kaipainen 2005, 74).

Ammattilaisten antaman ohjauksen täytyy perustua tutkittuun ja perusteltuun tietoon. Mikäli ammattihenkilö ei tiedä asiasta tarpeeksi, tulee hänen kääntyä muiden asiantuntijoiden puoleen. Täytyy siis vähintään tietää, että mistä tietoa saa lisää. Ja tietää ja tunnustaa oma rajallisuus. Lisäksi ammattihenkilöillä on myös oikeus todeta asiakkaalle, ettei tiedä asiasta tarpeeksi. Sitä ei ole kielletty laissa. Valehtelu ja väärän tiedon antaminen asiantuntijanasemasta sen sijaan on. Potilaalla on oikeus saada oikeaa tietoa terveydenhuollon ammattihenkilöltä (mm. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992).

Mm. vegaaniliiton sivuilla (www.vegaaniliitto.fi) on herätty kyseiseen ongelmaan. Siellä on annettu ohjeet niille vegaaneille, joita terveydenhuollossa on ohjattu virheellisesti. Kyseisiltä sivuilta löytyvät terveydenhuollon oikeusturvakeskuksen tiedot (TEO) <http://www.vegaaniliitto.fi/esitteet/raskausjalapset.html>.

Kuka tarvitsee ammattihenkilön ohjausta ruokavaliossa? Mikä on vallankäyttöä?

Palokangas (2008) on tutkielmassaan käsitellyt valtaa ja sen käyttöä terveydenhuollossa. Kyseinen työ on tehty Kuopion yliopistossa. Siinä määritellään valtaa mm. tunnetun teoreetikon Max Weberin teorian pohjalta. Hänen mukaansa vallassa on kysymys saada oma tahto lävitse sosiaalisessa kanssakäymisessä, myös vastarinnan edessä. Lait ja asetukset voivat vahvistaa jonkin ammattiryhmän valta-asetelmaa. (Palokangas 2008, 21.)

Kaikkeä terveydenhuollon hoitoa annetaan potilaan ehdoilla ja hänen suostumuksellaan (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä (559/1994). Esimerkkinä voidaan ajatella ylipainoista henkilöä. Terveydenhuollon ammattihenkilö saattaa nähdä tämän hoitoa/ohjausta tarvitsevana asiana. Potilas itse saattaa taas olla varsin tyytyväinen painoonsa. Terveydenhuollon yleiset tavoitteet ylipainon suitsemisesta ja yksilön tavoitteet hyvästä elämästä eivät siis aina kohtaa. Terveydenhuollon ammattihenkilö voi luonnollisesti kyseistä henkilöä ohjata mutta ei päättää potilaan

hyvää tämän puolesta. Ammatilainen tiedustelee potilaan omaa ajatusta asiasta. Mikäli tämä ei halua muuttaa tapojaan, ei ammattihenkilön tule ajatella, että potilas vain kieltää pahan olonsa tai että liikakilot ovat veronmaksajien maksettavana lisääntyneinä terveydenhuoltokuluina. Potilas on oman hoitonsa paras asiantuntija (mm. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992.) Ravitsemusohjaus on myös hedelmällisintä silloin, kun tavoitteet asiassa ovat asiakkaan itse asettamat (Heinonen 1998). On tärkeää huomioida potilaan itsemääräämisoikeus ravitsemusohjaustilanteessa, jotta ohjaustilanne ei muodostu vallankäytöksi.

Vanhat, tutut ja turvalliset käytänteet

Aiemmin esittelemieni tutkimusten perusteella ammattihenkilöillä on tutkitusti puutteita kasvisruokavalioiden tuntemuksessa (Mm. Kaipainen 2005, 74; Talvia & Räsänen 2001, 16–20; Lipponen 2004; Mattinen 2007, 17).

Kaikista tutkimuksista, joita olen tässä työssäni käsitellyt, tulee kuitenkin esiin se tosiasia, että oikein koostettu monipuolinen kasvisruokavalio (lakto/ ovo/ semi) on yhtä suositeltava ruokavalio kuin sekaruokavaliokin. Näin ollen terveydenhuollon ammattihenkilöiden tulee suositella tätä ruokavaliota terveellisenä ja hyvinvointi edistävänä ruokavaliona kaikille asiakkaille. Tällä tarkoitan sitä, että oikein koostettu kasvisruoka nostetaan vähintään samanveroiseksi tavallisen sekaruokavaliion rinnalle. Tutkimusten perusteella näin ei vielä ole kaikkialla menetelty (Mm. Kaipainen 2005, 74).

Vegaaniruokavalioita ja muita ei-eläinkunnan tuotteita sisältäviä ruokavalioita on tarkasteltava yhdessä ravitsemusasiantuntijan kanssa, jotta kaikissa ikävaiheissa lukuun ottamatta aikuisikää saadaan riittävästi ravintoaineita ihmisen kasvuun ja kehitykseen (Hasunen 2004, 169). Aikuisen vegaanin kohdalla on harvoin mielestäni tarvetta ravitsemusterapeutin apuun, varsinkin, jos henkilö on ruokavaliota pitkään jo noudattanut.

Kun ammattihenkilö arvioi asiakkaan kasvisruokavaliota, tulee arvion perustua tutkittuun ja ajanmukaiseen tietoon. Mielestäni ravitsemussuunnittelijan apua kannattaa käyttää silloin, kun potilaan ravitsemuksessa on ongelmia. Oikein koostettu kasvisruokavalio (lakto/ ovo/ semi) ei ole nykytutkimustiedon valossa

ravitsemussuunnittelijan tarkastelua vaativa asia. Luonnollisesti ammattihenkilö noudattaa tässä konsultaatiokäytännössä myös paikallisesti laadittuja ohjeita.

7.3 Mallit kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ohjaamisesta

Seuraaville sivuille olen koonnut tämän työn ydinsisällön taulukoiksi. Näiden taulukoiden tarkoituksena on helpottaa terveydenhuollon ammattihenkilön ohjaustyötä, kun hän perehtyy kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ruokavalioon. Taulukoita on yhteensä kuusi kappaletta ja niiden sisältö on seuraava: odottavan äidin ravitsemuksen, imetysajan ravitsemuksen, alle kouluikäisen ravitsemuksen, kouluikäisen ravitsemuksen, työikäisen ravitsemuksen ja vanhuksen ravitsemuksen erityispiirteet.

Taulukoista selviää vegaaniruokavalion, laktovegetaarisen ja lakto-ovovegetaarisen ruokavalion noudattajille suositeltava tämänhetkisen tiedon perustalle pohjautuva ohjaus. Lisäksi olen taulukkoon koonnut osaksi myös sellaisia asioita, joista ei varsinaisia suosituksia vielä ole tehty. Näitä ovat mm. ravitsemusterapeutin konsultaatiot ja se, että suositellaanko ruokavaliota vai ei.

Jokaisen taulukon suosituksen jälkeen on numero, josta selviää kyseisen tiedon alkuperä. Mikäli tiedon perästä puuttuu viitenumero, on se silloin yleisesti tiedossa oleva asia tai allekirjoittaneen omaa harkintaa asiassa. Yleisohjeena taulukoiden tulkintaan voidaan sanoa se, että mikäli jossakin kasvisruokavaliossa ilmenee asiakkaalla ongelmia, niin ravitsemussuunnittelijaa on hyvä konsultoida. Ongelmalla tarkoitan esim. isoja puutteita ravitsemustietämyksessä, jotka uhkaavat monipuolisen ja suositusten mukaisen aterian koontia.

Taulukoissa käytän seuraavia lyhenteitä kuvaamaan asiakkaan käytössä olevaa ruokavaliota: Lakto-veg. joka tarkoittaa laktovegetaarista ruokavaliota ja lakto-ovo-veg. joka taas tarkoittaa lakto-ovo-vegetaarista ruokavaliota. Kertauksena voidaan mainita, että vegaaniruokavaliot eivät sisällä mitään eläinkunnan tuotteita. Laktovegetaarinen ruokavalio sisältää kasviskunnan tuotteiden lisäksi maitotuotteita. Lakto-ovo-vegetaarinen ruokavalio taas sisältää kasviskunnantuotteiden lisäksi maitotuotteita sekä munatuotteita.

Taulukko 1. Odottavan äidin kasvisruokavalio-ohjaus

Vegaani

Lakto-veg.

Lakto-ovo-veg.

<u>Odottava äiti</u>	Ei suositella	Suosittelaa	Suosittelaa
<p>Vegaaniruokavaliota ei suositella käytettäväksi raskausaikana. Mikäli vegaanista ruokavaliota noudattava henkilö haluaa tätä kuitenkin noudattaa, on tähän edellytyksenä vanhemman hyvä ravitsemustietämys (1).</p> <p>Muilta osin noudatetaan normaaleita odottavan äidin suosituksia.</p> <p>Kaikilta kasvissyöjä-äideiltä on hyvä tiedustella myös välttämättömien rasvahappojen saantisuhteesta (3, 9).</p> <p>Rasvahappojen riittävä saanti on edellytyksenä sikiön normaalille kehitykselle (11).</p>	<p>Täydennettävä aina: B12-vitamiinilla, kalsiumilla ja D-vitamiinilla(1, 2,4,10)</p> <p>Tarvittaessa: kalsium ja rauta (1, 3, 4)</p> <p>Varmista: Jodin saanti/käyttö, B2-vitamiinin, seleenin, sinkin (saatava 20–30% enemmän kuin norm.) ja proteiinin saanti (3,6,8,10)</p> <p>Lisäksi tulee korostaa oikeaoppista proteiinien koostamista, koska proteiinin tarve kasvaa odotusaikana (9)</p> <p>Suosittelaa ravitsemusterapeutin konsultaatiota (2,6)</p>	<p>Täydennettävä aina: D-vitamiinilla (1,5,8)</p> <p>Tarvittaessa: rauta (kalsium heikentää imeytymistä) (8,10)</p> <p>Varmista: Jodin, sinkin (saatava 20–30% enemmän kuin norm.), kalsiumin ja seleenin saanti (3,6,8)</p>	<p>Täydennettävä aina: D-vitamiinilla (1,5,8)</p> <p>Tarvittaessa: rauta (kalsium heikentää imeytymistä) (8,10)</p> <p>Varmista: Jodin, sinkin (saatava 20–30% enemmän kuin norm.) kalsiumin ja seleenin saanti (3,6,8)</p>

Taulukko 2. Imettävän äidin kasvisruokavalio-ohjaus**Vegaani****Lakto-veg.****Lakto-ovo-veg.**

<u>Imettävä äiti</u>	Ei suositella	Suosittelaa	Suosittelaa
Vegaaniruokavaliota ei suositella käytettäväksi imetyksena (1, 2). Mikäli vegaanista ruokavaliota noudattava, imettävä äiti haluaa tätä kuitenkin noudattaa, on tähän edellytyksenä vanhemman hyvä ravitsemustietämys (1). Suosituksia pidempi täysi ja osaimetus on eduksi lapsen kehitykselle (3). Kasvissyöjä-äideille imetyksen merkitystä korostetaan entisestään (3). Muilta osin noudatetaan normaaleita imettävän äidin suosituksia.	Täydennettävä aina: B12-vitamiinilla, D-vitamiinilla ja kalsiumilla (1, 2, 3,4,10) Tarvittaessa: Kalsium ja rauta (1, 3, 4, 10) Varmista: Jodin saanti/käyttö, seleenin, sinkin (saatava 20–30 % enemmän kuin norm.), B2-vitamiinin ja energian riittävä saanti (1,3,6,8) Lisäksi tulee korostaa oikeaoppista proteiinien koostamista. Suositellaan ravitsemusterapeutin konsultaatiota (2,6).	Täydennettävä aina: D-vitamiinilla (1,5,8) Tarvittaessa: rauta (kalsium heikentää imeytymistä) (8,10) Varmista: Jodin, seleenin, sinkin (saatava 20–30 % enemmän kuin norm.) ja kalsiumin saanti/käyttö (3,6,8)	Täydennettävä aina: D-vitamiinilla (1,5,8) Tarvittaessa: rauta (kalsium heikentää imeytymistä) (8,10) Varmista: Jodin, seleenin, sinkin (saatava 20–30 % enemmän kuin norm.) ja kalsiumin saanti/käyttö (3,6,8)

Taulukko 3. Alle kouluikäisen kasvisruokavalio-ohjaus

Vegaani

Lakto-veg.

Lakto-ovo-veg.

<u>Alle kouluikäisen ravitsemus</u>	Ei suositella pikkulapsille.	Suosittelaa	Suosittelaa
<p>Kasvavan lapsen ravitsemuksessa korostuu mm. riittävä energiasisältö ja raudan saanti. Lisäksi vitamiineja tarvitaan runsaasti kasvavan lapsen kehitykselle (1,12).</p> <p>Korostetaan kaikissa kasvisruokavalioissa rintaruokinnan merkitystä. Kaikissa kasvisruokavalioissa lisäruuan antaminen aloitetaan viimeistään 6 kk:n iässä (1).</p> <p>Vegaaniruokavaliossa korostetaan erityisesti lapsilla oikeaoppista proteiinien koostamista sekä rasvahappojen oikeaa saantisuhdetta (11).</p>	<p>Täydennettävä aina: B12-vitamiinilla ja D-vitamiinilla. Mikäli osittainenkin imetys loppuu ennen 1 vuoden ikää, annetaan lapselle soijapohjaista äidinmaidonkorviketta 2. ikävuoteen asti (1,2, 3,6).</p> <p>Tarvittaessa: Kalsium (1)</p> <p>Varmista: Jodin saanti/käyttö, B2-vitamiinin, seleenin, sinkin (saatava 20–30 % enemmän kuin norm.), raudan saanti ja rasvahappojen saantisuhde sekä energian saanti (1, 3,6,8,10)</p> <p>Ravitsemusterapeutin konsultaatio on aiheellinen (1,2,6).</p>	<p>Täydennettävä aina: D-vitamiini. Mikäli osittainenkin imetys loppuu ennen 1 vuoden ikää, annetaan lapselle lisänä teollisia äidinmaidonkorvikkeita (1).</p> <p>Tarvittaessa: Rauta (1,10)</p> <p>Varmista: Jodin, kalsiumin, seleenin ja sinkin saanti (saatava 20–30 % enemmän kuin norm.), rasvahappojen saantisuhde (1, 3, 6)</p> <p>Hemoglobiinin trolli 1:n ja 2 vuoden iässä (1)</p>	<p>Täydennettävä aina: D-vitamiini. Mikäli osittainenkin imetys loppuu ennen 1 vuoden ikää, annetaan lapselle lisänä teollisia äidinmaidonkorvikkeita (1).</p> <p>Tarvittaessa: Rauta (1,10)</p> <p>Varmista: Jodin, kalsiumin ja sinkin saanti (saatava 20–30 % enemmän kuin norm.), rasvahappojen saantisuhde (1,3,6)</p> <p>Hemoglobiinin trolli 1:n ja 2 vuoden iässä (1)</p>

Taulukko 4. Kouluikäisen kasvisruokavalio-ohjaus

Vegaani

Lakto-veg.

Lakto-ovo-veg.

<u>Kouluikäisen ravitsemus</u>	Neutraali suhtautuminen	Suosittelaa	Suosittelaa
Hyvät ravitsemustottumukset omaksutaan jo lapsena. Korostetaan monipuolisuutta, kunnon aamupalaa, runsaasti kasviksia ja hedelmiä ja terveellisiä välipaloja. Herkkuja kohtuudella (1,12).	Täydennettävä aina: B12-vitamiinilla ja D-vitamiinilla lokakuun alusta maaliskuun loppuun (1,2,3,6)	Täydennettävä aina: D-vitamiinilla lokakuun alusta maaliskuun loppuun (1).	Täydennettävä aina: D-vitamiinilla lokakuun alusta maaliskuun loppuun (1).
Kiinnitetään huomiota varsinkin pojilla riittävään energian ja proteiinin saantiin kasvuvaiheessa (1,12). Työillä taas korostuu raudan tarve myöhemmällä kouluiällä. Mikäli muu perhe ei noudata kasvisruokavaliota ja nuori aloittaa kasvisruuan tässä vaiheessa, on hänelle hyvä tarjota aiheesta riittävästi tietoa.	Tarvittaessa: kalsium (1). Varmista: Jodin saanti/käyttö, B2-vitamiinin, raudan, sinkin (20–30% suurempi kuin norm.) saanti ja rasvahappojen saantisuhde sekä energian saanti (1,2,3,6,8,10)	Tarvittaessa: rauta. (1,10) Varmista: Jodin saanti/käyttö, sinkin saanti (20–30% suurempi kuin norm.) ja rasvahappojen saantisuhde sekä energian saanti (1,3,6)	Tarvittaessa: rauta. (1,10) Varmista: Jodin saanti/käyttö, sinkin saanti (20–30% suurempi kuin norm.) ja rasvahappojen saantisuhde sekä energian saanti (1,3,6)
	Suosittelaa ravitsemusterapeutin konsultaatiota. Etenkin jos nuori on perheen ainut vegaani ja hän on aloittanut uuden ruokavalion äsken.	Suosittelaa asiakkaalle Hb-kontrolli 1 x koulun aikana.	Suosittelaa asiakkaalle Hb-kontrolli 1 x koulun aikana.

Taulukko 5. Aikuisen kasvisruokavalio-ohjaus

	Vegaani	Lakto-veg.	Lakto-ovo-veg.
<p><u>Aikuisen ravitsemus</u></p> <p>Useimmat aikuiset jotka ryhtyvät kasvisyöjiksi tai ovat sitä jo jonkin aikaa olleet, ovat hyvin perillä kasvisruokaan liittyvistä asioista. He tietävät usein millä ruokavaliota pitää täydentää, jotta siitä saadaan täysipainoinen (3).</p> <p>Mikäli henkilö aloittaa kasvisyönin vasta aikuisiällä, on hänen tiedonsaantitarpeensa huomattavasti suurempi kuin kasvisyöjällä, joka on noudattanut sitä jo pienestä asti.</p>	<p>Suosittellaan täydennyksillä</p> <p>Täydennettävä aina: B12-vitamiinilla (1,3,5,6)</p> <p>Korostetaan: D-vitamiinin, kalsiumin ja liikunnan tärkeyttä (5,6).</p> <p>Varmista: Jodin, kalsiumin, B2-vitamiinin, raudan, D-vitamiinin, sinkin saanti/käyttö (20–30% suurempi kuin norm.) ja rasvahappojen saantisuhde (1,2,3,6,8,10)</p> <p>Tarjotaan mahdollisuutta mitata hemoglobiini</p>	<p>Suosittellaan</p> <p>Täydennettävä aina: -</p> <p>Korostetaan: D-vitamiinin, kalsiumin ja liikunnan tärkeyttä (5,6)</p> <p>Varmista: Jodin, raudan, D-vitamiinin, sinkin saanti/käyttö (20–30% suurempi kuin norm.) ja rasvahappojen saantisuhde (1,3,6)</p> <p>Tarjotaan mahdollisuutta mitata hemoglobiini.</p>	<p>Suosittellaan</p> <p>Täydennettävä aina: -</p> <p>Korostetaan: D-vitamiinin, kalsiumin ja liikunnan tärkeyttä (5,6)</p> <p>Varmista: Jodin, raudan, D-vitamiinin, sinkin saanti/käyttö (20–30% suurempi kuin norm.) ja rasvahappojen saantisuhde (1,3,6)</p> <p>Tarjotaan mahdollisuutta mitata hemoglobiini.</p>

Taulukko 6. Vanhuksen kasvisruokavalio-ohjaus

	Vegaani	Lakto-veg.	Lakto-ovo-veg.
<u>Vanhuksen ravitsemus</u>	Neutraali suhtautuminen	Suosittelaa	Suosittelaa
Vanhuksen itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan luonnollisesti myös tämän ruoka ainevalinnoissa (13).	Täydennettävä aina: B12-vitamiinilla ja D-vitamiinilla. D-vitamiinia annetaan ympäri vuoden. (3,5,6,9)	Täydennettävä aina: D-vitamiinilla ympäri vuoden (9)	Täydennettävä aina: D-vitamiinilla ympäri vuoden (9)
Vanhus tarvitsee runsaasti vitamiineja, kivennäisaineita ja kohtalaisesti proteiinia ja energiaa (9)	Varmista: Jodin, kalsiumin, B2-vitamiinin, B6-vitamiinin, C-vitamiinin, raudan, D-vitamiinin, sinkin saanti/käyttö ja rasvahappojen saantisuhde (9,14)	Varmista: Jodin, kalsiumin, raudan, D-vitamiinin, B6-vitamiinin C-vitamiinin, sinkin saanti/käyttö ja rasvahappojen saantisuhde (9,14)	Varmista: Jodin, kalsiumin, raudan, D-vitamiinin, B6-vitamiinin C-vitamiinin, sinkin saanti/käyttö ja rasvahappojen saantisuhde (9,14)
Vanhemmiten ihmisen energian tarve laskee ja ruokahalu heikkenee. Näin ollen tarvittavat vitamiinit ja muut ravintoaineet on saatava elimistölle entistä pienemmästä ruokamäärästä. Mikäli vanhus ei saa syötyä ravintoa riittävästi tarpeeseensa nähden, tulee hänellä käyttää vitamiini- ja kivennäisainevalmisteita ruokavalion lisänä (9,14)	Ravitsemusterapeutin konsultaatio on usein aiheellinen, varsinkin, jos potilaalla useita päällekkäisiä sairauksia ja lääkityksiä (13)	Ravitsemusterapeutin konsultaatio on usein aiheellinen, varsinkin, jos potilaalla useita päällekkäisiä sairauksia ja lääkityksiä (13)	Ravitsemusterapeutin konsultaatio on usein aiheellinen, varsinkin, jos potilaalla useita päällekkäisiä sairauksia ja lääkityksiä (13)

Taulukoiden lähteet:

- 1) Sosiaali- ja terveysministeriö 2004 Lapsi, perhe ja ruoka
- 2) Aakko, Maarit. 2004. Papua! Opas terveydenhuoltohenkilöstölle
- 3) Kaipainen, Johanna. 2005. Vegaaniäidit ja -lapset Suomessa, suosituksista käytäntöön
- 4) World Health Organisation 2000. Feeding of infants and young children
- 5) Pohjoismaiset ravitsemussuositukset. 2004.
- 6) Valtion ravitsemusneuvottelukunnan suositukset. 2005
- 7) Sosiaali- ja terveysministeriön sairaalaruokasuositus. 1994
- 8) Uusitupa, Matti, Mutanen, Marja & Aro, Antti 2005. Ravitsemustiede
- 9) Håglund, Bergit, Huupponen, Terttu, Ventola, Anna-Liisa & Hakala-Lahtinen, Pirjo 2007. Ihmisen ravitsemus.
- 10) Outila, Terhi, Kärkkäinen, Merja, Seppänen, Riitta, & Lamberg – Allardt Crishtel 1998. Food and nutrient intake of premenopausal female vegeterians and omnivolves in finland
- 11) Piirainen, Tarja 2006. Suomen kättilöliitto.
- 12) Kylliäinen, Sirkku & Lintunen Marketta 1996. Ravitsemus ja terveys
- 13) Parkkinen, Kirsti & Laakkonen, Eini 1994. Ravitsemus ja ruokavaliot. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.
- 14) Laakkonen, Eini & Packalen, Leena 1991. Vanhuksen ravitsemus ja erityisruokavaliot. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.

8 KESTÄVÄ KEHITYKSEN TOIMINTAMALLIT TERVEDENHUOLLOSSA

Kestävän kehityksen varsinainen alkulaukaus julistettiin Rio de Janeirossa vuonna 1992. Silloin järjestettiin Yhdistyneiden kansakuntien ympäristö- ja kehityskonferenssi. Konferenssin päätavoitteena oli sopia kestävän kehityksen pelisäännöistä, jotta kaikki jäsenvaltiot voisivat sovittuihin periaatteisiin sitoutua. Kokouksessa asetettiin tavoitteita taloudelliselle, ekologisille ja sosiologisille asioille. Päätavoitteena oli säästää inhimilliset elinmahdollisuudet maapallolla myös tuleville sukupolville. (Opetushallitus 2009.)

8.1 Mitä on kestävä kehitys?

Kuten jo edellisessä kappaleessa kerroin, kestävä kehitys jaetaan yleensä kolmeen pääosa-alueeseen. *Ekologisella* kestävällä kehityksellä tarkoitetaan luonnon monimuotoisuuden turvaamista myös meidän sukupolvemme jälkeisille polville. Monet ihmisen toimet vaarantavat nykyisellään tämän kehityksen. Esimerkkinä otettakoon suomalaisten nykyinen elintaso. Jos kaikki maapallon ihmiset toimisivat

kuten suomalaiset tällä hetkellä toimivat, tarvittaisiin 4 maapalloa luonnonvaroineen tyydyttämään kaikkien kulutuksen tarve. (Välimäki 2009.)

Kestävän kehityksen toinen aspekti, eli *talous* on myös nostettu yhdeksi kestävän kehityksen aiheeksi. Taloudellisella kestäväällä kehityksellä voidaan tarkoittaa moniakin erilaisia talouteen liittyviä asioita. Talouden kestävyyttä voidaan arvioida mm. sen kilpailukyvyllä, talouden vakaudella sekä työllisyydestä huolehtimisella. Asiaa hieman yksinkertaistaen voidaankin sanoa, että taloudellisen kestävän kehityksen lähtökohtana on ymmärtää taloudellisen toiminnan vaikutukset ihmisen elämään nyt ja tulevaisuudessa maapallolla. Taloudellisen toimintaan liittyy suuria vastuita monilla yhteiskunnan aloilla. Näin ollen kestävään kehitykseen taloudessa kuuluu päättäjille myös suuri eettinen vastuu rahojen jakamisesta yhteiskunnassa. (Valtioneuvoston kanslia 2006, 24.)

Kolmantena kestävän kehityksen näkökulmana on *sosiologinen kestävyys*. Sosiologiseen kestävään kehitykseen voidaan lukea kuuluvaksi mm. tasa-arvoinen yhteiskunta, oikein ohjaavat sosiaaliturvajärjestelmät, asianmukainen terveys- ja koulutuspolitiikka ja innovatiiviset uudet yhteistyötä tukevat järjestelmät. (Valtioneuvoston kanslia 2006, 32.)

8.2 Kestävä kehitys ja terveydenhuolto

Suomalainen sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmä perustuu tasa-arvoiseen pohjoisen hyvinvointiyhteiskunnan malliin, jonka tavoitteena on mahdollistaa kestävä kehitys. Terveystieteiden yhteiskunnallisena tehtävänä on ylläpitää ja edistää ihmisten terveyttä, toimintakykyisyyttä ja turvallisuutta sekä ennaltaehkäistä mahdollisia terveysongelmia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000.)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2000) ottaa kantaa yleisiin terveydenhuollon ammattilaisten osaamisvaatimuksiin, mutta myös terveydenhuollon ammattihenkilöiden ympäristöosaamiseen. Monisteessa otetaan useassa kohdassa esille sairaanhoitajan, terveydenhoitajan ja kättilön vastuu ympäristöasioiden huomioimisesta ja ymmärtämisessä työssä ja osana työnkuvaa. Enenevässä määrin julkisen ja yksityisen sektorin terveydenhuoltolaitokset ovat siirtymässä ympäristönäkökohtien läpinäkyväksi tekemiseen sekä erilaisten

ympäristönhallintajärjestelmien piiriin. Terveydenhuoltolaitoksille kehitellään omaa ympäristöpolitiikkaa sekä omia ympäristöstrategioita. Kaiken toiminnan lähtökohtana on ympäristöä vähemmän kuormittava terveydenhuolto. Tulevaisuuden tavoitteena on, että terveydenhuolto on edelläkävijä ekologisten ratkaisuiden etsimisessä ja toteuttamisessa. Tämän lisäksi terveydenhuollossa pyritään lisäämään eri sidosryhmien ja henkilöstön ympäristötietoutta, ja heitä motivoidaan toimimaan terveellisemmän ympäristön puolesta. Kaiken toiminnan tavoitteena tulee olla ympäristön kannalta haitattomin toimintatapa ja tuote. (Suomen lääkäriliitto 2006.)

8.3 Kestävä kehitys kehittyvässä ravitsemusohjauksessa

Tämän työn alussa käsittelin kasvisruokavalioiden ympäristövaikutuksia. Useassa julkaisussa maailmanlaajuisesti on otettu kantaa kasvisruokavalioiden ja ympäristön suhteeseen. Yksi näistä on suomalainen Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, joka on todennut selvityksessään vuonna 2003, että ihmisten siirtyminen kasvisruokavalioihin hyödyttää ympäristön hyvinvointia (Risku-Norja 2003).

Lisäksi lihantuotannolla on useita kerrannaisvaikutuksia ympäristöömme. Yhden lihakilon tuottamiseen vaadittava kasvisproteiinimäärä on eläinlajista riippuen noin 10-kertainen (Tampereen kaupunki 2009; Kuronen 2007). Esimerkiksi soijan proteiini olisi hyvin hyödynnettävissä laadukkaaksi ihmisproteiiniksi ilman että se jalostetaan eläimissä lihaksi. Nykyisin soijan proteiini käytetään maailmalla 98-prosenttisesti rehuksi (Kauppinen 2008). Suomen ravitsemusneuvottelukuntakin ottaa suosituksissaan huomioon tuotetun ruuan ympäristövaikutukset (Kuronen 2007). Tästä puolestaan aiheutuu se, että myös mm. torjunta-aineita ja lannoitteita joudutaan käyttämään runsaasti enemmän sekaruokaan painottuvassa maataloustuotannossa. Tuotannon näin lisääntyessä kasvavat myös vesistöjen ravinnekuormitukset esim. typen ja fosforin osalta. (Heinonen 1996, 315–323.)

Kasvisruokaa käyttävien asiakkaiden valintaa edesauttaa myös seuraava tutkimustieto: YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO:n julkaisema raportti osoittaa, että lihantuotanto on suurempi kasvihuonekaasujen lähde kuin liikenne. Näin ollen kasvissyöjä taistelee omalta osaltaan ilmastonmuutosta vastaan. Kasvihuoneilmiöllä tarkoitetaan ilmakehän alimpien kerrosten lämpenemistä ns. kasvihuonekaasujen

vuoksi. Maatalous tuottaa merkittäviä määriä kasvihuonekaasuja. (Mm. Vuorisalo 1998, 19; Gustafsson 1998, 53.)

Terveydenhoitajan, sairaanhoitajan ja lääkärin on työssään toimittava yhteisesti sovittujen linjausten mukaisesti ja potilaan terveyttä edistäen. Annettava ohjaus perustuu tukittuun tietoon ja kokemukseen (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä; Ammattieettiset velvollisuudet). Näin ollen kyseisten ammattihenkilöiden tulee tukea ja kannustaa asiakasta oikeaoppisen kasvisruokavalion noudattamisessa, aivan kuten myös toimitaan oikeaoppisten sekaruokavalioiden kohdalla.

Erityisesti terveydenhoitajien tulee työssään huomioida myös ympäristöasiat osana työtään ja ammattitaitoaan. Terveydenhoitaja ottaa myös kantaa yhteiskunnallisiin asioihin ja keskusteluun ja pyrkii edistämään asiakkaiden terveyttä ja ympäristön hyvinvointia tukevia valintoja. Ympäristönsuojelu on osa terveydenhoitajan ammattitaitoa. Terveydenhoitajan tulee ymmärtää työssään ihmisen ja luonnon riippuvuus toisistaan. (Uosukainen 2002, 74.)

9 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli kehittää kirjallisuuskatsaukseen pohjautuen mallit kasvisruokavaliota noudattavien asiakkaiden ohjaukseen. Mallien ja työni pohjalta teen koulusta valmistuttuani erillisen oppaan, johon kehitetyt mallit tulevat.

10 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

Opinnäytteen idean sain omasta kiinnostuksesta kasvisruokavaliioihin sekä siitä, että olen saanut ohjausta ruokavalioni suhteen (lakto-ovo-vegetaarinen) useita kertoja terveydenhuollon ammattilaisten toimesta. Lähes poikkeuksetta saamani ohjaus oli tavalla tai toisella suositusten ja tutkimusten vastaista. Lueskelin aiheesta tehtyjä tutkimuksia jo ennen tätä opinnäytettä ja katselin myös terveydenhuollon ammattilaisille annettuja suosituksia aiheesta. Oppaissa ja tutkimuksissa asiat olivat

esitetty oikein, mutta annettu ohjaus oli niistä poikkeavaa ja ristiriitaista. Tästä sain ajatuksen tehdä opinnäytetyön liittyen kasvisruokavalio-ohjaukseen.

Alun perin oli ajatuksena tehdä työ yhteistyössä Itä-Savon Sairaanhoidopiirin eli SOSTERI:n kanssa. Aikatauluongelmien vuoksi en kuitenkaan lähtenyt työn alkuvaiheessa tekemään työtäni yhteistyössä SOSTERI:n kanssa vaan sain Vegaaniliitto ry:ltä yhteistyökumppaniksi elintarviketieteilijä Johanna Kaipiaisen. Olen hänen kanssaan ollut puhelinyhteydessä työn teon aikana sekä olemme vaihtaneet sähköpostia työstä. Hän on tehnyt tässäkin työssä esille tuodun pro gradun vegaaniäitien ravitsemuksesta. Hänen roolinsa on ollut antaa vinkkejä työhön sekä tarkastanut sen ravitsemuksellista tietoa. Lisäksi työni tulee tarkastamaan terveydenhoitaja SOSTERI:sta. Tällä varmistettiin työn objektiivisuutta.

Yhteistyökumppaneiden hankinnan jälkeen opinnäytteen prosessi lähti liikkeelle kirjallisuuskatsauksesta. Kirjallisuuskatsauksen jälkeen lähdin kokoamaan kirjallisuuden tietoja yhteen ja tämän jälkeen määrittelin työssäni aihealueen keskeiset käsitteet ja niiden sisällään pitämän tiedon. Kokoamieni tietojen pohjalta tein yhteenvetotaulukoihin, jotka toimivat varsinaisen ohjausmallin pohjana. Liite numero 2 käsittää esimerkin taulukoinnista.

Ohjaustaulukot halusin rakentaa mahdollisimman kattavaksi, joten otin mukaan tarkasteluun kuuden eri ryhmän tiedot. Jaeotteluun päädyin, koska koin sen näin parhaiten toimivaksi. Valittuani kuusi ryhmää aloin etsimään kirjoista ja tutkimuksista juuri näitä kyseisiä ryhmiä koskevia suosituksia ja tutkimuksia. Kasvisruokavalioista lakto-ovo-vegetaariset ruokavaliot ja niitä koskevat suositukset olivat pääosin yhteneviä kaikissa katsomissani tutkimuksissa. Kokosin tutkimuksista ja oppaista tiedot taulukoihin ja niistä edelleen itse ohjausmalliin. Vegaanisten ruokavalioiden kohdalla tutkimustulokset olivat ristiriitaisia. Näin ollen päädyin laittamaan taulukkooni turvallisuuden maksimoiden ravitsemusterapeutin konsultaatiot kaikille muille paitsi aikuisille ja vegaaneille. Tämän koen takaavan parhaalla mahdollisella tavalla potilaan sekä terveydenhuollon ammattihenkilön oikeusturvan ravitsemusohjauksessa. Aikuisten vegaanien oletan olevan päteviä hakemaan itse apua ravitsemusasioihin, mikäli sitä kokevat tarvitsevansa. Aikuisille vegaaneille ei myöskään löytynyt tutkimuksista viitteitä siitä, että heille kyseinen ruokavalio ei

sopisi. Vanhuksilla taas on rajoitteita usein sairauksien puolesta, joten ruokavalion tarkastelu yhdessä ravitsemusasiantuntijan kanssa voi olla paikallaan.

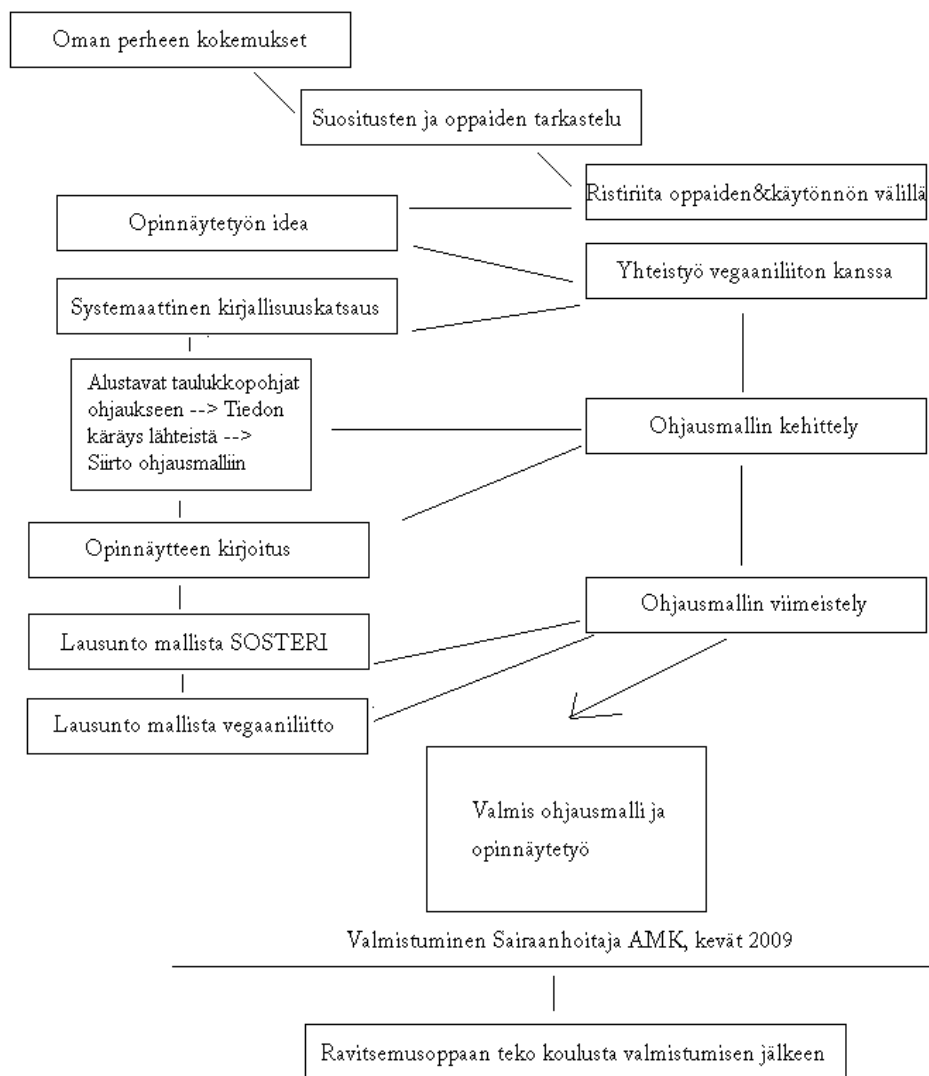
Lakto-ovo-vegetaarisisissa ruokavalioissa päädyin olemaan automaattisesti suosittelematta ravitsemusterapeutin konsultaatiota, koska oikein koostettu kyseinen ruokavalio on ravitsemusopillisesti suositeltava ja terveyttä edistävä. Näin ollen en nähnyt mitään tarvetta ravitsemusterapeutin konsultaatiolle kyseisten kasvissyöjien kohdalla. Poikkeuksen tässä tekevät ikääntyneiden kasvisruokavaliot. Katsoin tutkimukseni perusteella aiheelliseksi, että vanhuksen kasvisruokaa olisi hyvä tarkastella yhdessä ravitsemussuunnittelijan kanssa. Tässäkin tapauksessa noudattaisin turvallisuutta korostavaa linjaa. Päädyin laittamaan lisäksi ohjausmallin vasempaan reunaan hieman kyseisten ikäryhmien yleisistä ravitsemusasioista. Tämä siksi, että lukijan on helpompi orientoitua ravitsemusohjaukseen kun muistaa samalla kyseisten ikäryhmien erityispiirteet.

Kun mallit olivat valmiit, pyysin niistä lausuntoja SOSTERI:n terveydenhoitajilta sekä vegaaniliiton ravitsemustieteilijältä. Lausuntojen pohjalta viimeistelin ohjaustaulukot sekä niissä olevat suositukset. Kaikki kehitysehdotukset käytiin allekirjoittaneen toimesta lävitse. Vegaaniliitto ry:n toimesta työn siis kommentoi ETM Johanna Kaipainen. Hän antoi sähköpostitse 22.03.2009 kommentit työstä. Palaute keskittyi pääasiassa pienten asiavirheiden korjaamiseen pitkin työtäni. Lisäksi tuli yksi pieni korjaus ohjaustaulukoihin, koskien täysimetyksen jatkamista yli 6kk. Olin epähuomiossa laittanut sinne väärää tietoa. Kaipainen huomautti, että täysimetystä ei tule jatkaa yli 6kk vaan lisäruokaa on tällöin aina lapselle jo annettava. Muokkasin imetyksen jatkosuosituksen siis osaimetykseksi. Muita korjauksia häneltä ei ohjaustaulukoihin tullut. Sosterin puolesta työn kommentoijaksi valikoitui terveydenhoitaja Helena Huttunen.

Helena Huttusen työkiireiden vuoksi en pystynyt hyödyntämään hänen kehitysehdotuksia koskien työtäni. En ollut saanut kehitysehdotuksia tarpeeksi nopeasti, jotta ne olisivat vaikuttaneet vielä työn tähän versioon. Hänen palaute ja kehitysehdotukset koskien työtäni tullaan kuitenkin huomioimaan varsinaisessa oppaantekovaiheessa, jonka siis aloitan tämän työn palautuksen jälkeen. Työssäni palasin ohjausmallien viimeistelyn jälkeen kestävän kehityksen läpikäymiseen. Tässä osiossa toin esille terveydenhuollon ammattilaisten,

ruokavalioiden ja kestävän kehityksen yhteenliittymäkohtia. Osion tarkoitus on auttaa terveydenhuollon ammattilaista sisäistämään ympäristövalveutuneisuus osana asiantuntijan ammattitaitoa. Tämä ammattitaito on määritelty terveydenhuollon strategioiden mukaisesti, jossa ympäristövastuullisuus on yhtenä merkittävänä osana (Sosiaali- ja terveysministeriö 2000). Tämän jälkeen opinnäytetyö oli valmis.

Koko työn tarkoituksena on toimia pohjatyönä varsinaiselle kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ohjaukseen terveydenhuollossa, joka toteutetaan allekirjoittaneen toimesta tämän työn jälkeen. Kyseinen opas tehdään koulusta valmistumisen jälkeen.



KUVIO 3. Opinnäytetyön prosessikaavio

11 POHDINTA

Opinnäytetyöni aihe oli varsin laaja, ajankohtainen ja haastava. Työssäni syvennyin pääasiassa kasvisruokavalioiden koostumukseen, turvallisuuteen ja terveydenhuollon ammattilaisten ohjaukselliseen rooliin asiakkaiden ruokavalioiden koostamisessa.

Työni teossa käytin runsaasti lähde- ja tutkimusmateriaalia, mikä olikin tarpeen, sillä aihepiiri ja sen kaikki osa-alueet eivät ole aivan yksiselitteisiä tutkimustulostenkaan valossa. Monesta asiasta vielä tehdään tutkimusta ja syytä varmasti onkin. Kestävän kehityksen osalta tutkimustulokset ovat kuitenkin lähes kiistattomia. Kestävän kehityksen mukainen terveydenhuolto ja sen mahdollistavien toimintojen tukeminen on ensisijaisen tärkeää. Ilman terveellistä ympäristöä ihmiset sairastuvat koko ajan enemmän ja terveydenhuolto kuormittuu entisestään. Niin sosiaalisen, taloudellisen kuin myös ympäristöllisen kestävän kehityksen kulmasta katsottuna terveydenhuollossa on viimeistään nyt kiinnitettävä näihin asioihin huomiota.

Työssäni tuli esille pääasiassa kasvisruokailua tukevia tutkimuksia ja kirjallisuutta, koska monipuolista kasvisruokaa suositellaan yleisesti hyvänä ruokavaliona terveyttä ja hyvinvointia edistämään. Aiheesta on hankala löytää kriittistä tutkimustietoa, joka tutkitulla argumentoinnilla kyseenalaistaisi lakto/ ovo / semi- vegetaarisen kasvisruokavalioiden turvallisuuden ja terveellisyyden. Vegaaniruokavalioiden tutkimuksesta löytyisi jonkin verran kriittistä tutkimustietoa, mutta työn kokonaisuuden kannalta en keskittynyt vain yhden alaryhmän ruokavalioon syventymiseen. Tarkoituksena oli antaa kattava kokonaiskäsitys kasvisruokavalioiden ja niiden käsittelystä terveydenhuollossa.

11.1 Kasvisruokavalioiden turvallisuus ja sen vaikutus terveyteen

Kasvisruokavalioiden turvallisuus ja terveellisyys ovat jatkuvat tutkimuksen kohteena, niin ulkomailla kuin Suomessakin. Vegaaniruokavalioiden turvallisuudella ja terveellisyydellä on vielä jonkin verran matkaa ainakin suomalaisiin ravitsemussuosituksiin. Tutkimuksia on puolesta sekä vastaan. Ulkomaalaisissa tutkimuksissa ruokavaliota puolletaan enemmän kuin kotimaisissa tutkimuksissa ja suosituksissa. Työssäni ja ohjausmalleissa painotan kuitenkin enemmän kotimaisia

tutkimustuloksia. Tämän vuoksi olen nähnyt toistaiseksi tarpeelliseksi suositella useissa tapauksissa vegaaneille ravitsemussuunnittelijan konsultaatiota.

Terveydenhuollon ammattihenkilöiden ruokavaliotietämys on tutkimusten mukaan varsin yksilöllistä ja riippuu ammattihenkilön henkilökohtaisesta lisäkoulutuksesta, joten ravitsemussuunnittelijan konsultaatiolla turvataan asiakkaan oikeusturva saada mahdollisimman syvää ja oikeaa tietoa aiheesta. Mikäli kotimainen tutkimustieto kuitenkin asiassa antaa uutta, vegaaniruokavalion turvallisuutta tukevaa informaatiota, voi myös konsultaatiokäytäntö tässä asiassa joustavasti muuttua.

Sen sijaan lakto /ovo /semi-vegetaarisisa ruokavalioissa ja niiden turvallisuudessa on saatu aikaan maailman laajuisesti vahva konsensus (Mm. Rauma 2001). Nämä kasvisruokavaliot ovat siis yhtä turvallisia noudattaa kuin lihaa sisältävä sekaruokavaliokin. Kasvisruuan terveellisyys verrattuna oikein koostettuun sekaruokavalioon on kuitenkin jatkuvan tutkimuksen alla. Osa tutkimuksista ja kirjallisuudesta on sitä mieltä, että oikein koostettu sekaruokavalio on yhtä terveellinen kuin oikein koostettu kasvisruokavaliokin. Osa tutkimuksista epäilee kasvisruokavalioiden suoria terveysvaikutuksia esimerkiksi siksi, että niiden noudattajien tiedetään muutenkin noudattavan terveellisempiä elämäntapoja kuin vastaavien sekaruokaa syövien verrokkien. Joissakin tutkimuksissa on vähätelty ruokavalion osuuden vaikutusta testihenkilön terveyteen ja arveltu hyvän terveyden johtuvan enemmänkin aktiivisesta elämäntavasta. Lisäksi kriittisesti kasvisruokavaliioihin suhtautuvat tutkimukset puhuvat hampaiden kulumisesta, torjunta-aineiden liiasta saannista ja monesta muusta kasvien sisältämisestä, ihmisille haitallisistakin aineista. Aiheesta kaivataan kuitenkin lisää tutkimusta.

Terveydenhuollon asiakkaana kasvisruokailijat ovat usein ruokavalionsa asiantuntijoita. Tutkimuksissa on todettu, että useimmat kasvissyöjät ovat hyvin tietoisia ruokavalionsa sisällöstä ja ihmisen ravinnontarpeista. Näin ollen terveydenhuollon ammattihenkilöiden tulisi olla avoimempia suhteessa potilailla olevaan tietoon. Olisi sääli, jos potilaan tietoisuus ruokavalioista ei voisi siirtyä samoin ammattihenkilölle kuin se siirtyy ammattihenkilöltä asiakkaillekin. Vuorovaikutus on yksi tärkeä osa terveydenhuoltotyötä. Se edellyttää molemminpuolista kunnioitusta, oppimista ja avoimuutta. Ammatilainen voi hyvin sanoa, ettei asiasta tiedä tarpeeksi. Hän voi kysyä, että kertoisiko asiakas hänelle siitä lisää? Mikä tämän hedelmällisen prosessin nykypäivänä estää?

Suomalainen ruokakulttuuri on ollut enemmän tai vähemmän lihakeskeistä. Varsinkin lapsien on katsottu tarvitsevan lihaa kasvuun ja kehitykseen. Tämä asenne elää vielä tänäkin päivänä monien terveydenhuollon ammattilaisten mielessä. Sen osoittavat useat aiheesta tehdyt tutkimukset, joita tässä työssäni kävin aiemmin lävitse. Nyt on kuitenkin tullut tiedon päivityksen aika.

11.2 Etiikka, terveydenhuolto ja ympäristö

Työssäni on esillä eettinen ja ympäristöllinen näkemys. Osa työssäni esitetyistä tutkimuksista painottaa, että mitä enemmän kasvisvoittoiseen ravintoon siirrytään, sitä enemmän se edistää käyttäjän terveyttä. Kestävän kehityksen kannalta biologinen ympäristömme voi paremmin mitä enemmän ihmiset kuluttavat kasvisperäistä ravintoa lihan sijasta. Terveydenhuollon yleisenä tavoitteena on taas tehdä terveydenhoitotyötä vahvalla eettisellä otteella ihmisarvoa kunnioittaen.

Eettinen pohja on meillä kaikilla erilainen ja etiikka tarkoittaa meille kaikille hieman eri asiaa. Poikkeusta tästä ei myöskään muodosta meidän kaikkien toisistaan poikkeavat ympäristönäkemykset ja ympäristöasioiden erilaiset painoarvot. Työssä on siis jonkin verran sellaistaakin asiaa, jossa näkyy työn allekirjoittaneen näkemys etiikasta, moraalista sekä ympäristöasioista. Työ on osa tieteellistä tutkimusta ja sen tietopohja nojaa vankkaan teoriapohjaan ja ohjeisiin ja lakeihin, joita terveydenhuollosta on annettu. Kuitenkin ihmisen ja lakien, asetusten ja eettisten ohjeiden sekaan mahtuu myös ihminen ja hänen mielipiteensä. Eettisesti ”oikeaa” on vaikea yksiselitteisesti ja kaikenkattavasti määritellä. Toivonkin, että tämä työ auttaa osaltaan terveydenhuollon ammattilaisia miettimään etiikan ja ympäristöasioiden merkitystä omassa työssään myös laajemmin.

11.3 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Työni tutkimusmenetelmänä oli kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen katsotaan yleisesti lisäävän tutkimuksen luotettavuutta. Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella pyritään lisäämään toistettavuutta sekä tällä pyritään vähentämään tuloksiin liittyvää harhaa (Duodecim). Kirjallisuuskatsauksen muodosti tässä työssä 8 aihetta sivuavaa tutkimusta. Kyseiset tutkimukset sain tutkimus- ja kehittämisosaaminen 2-

opintojaksolla tekemästani kirjallisuus ja tutkimushausta. Tutkimuksia hain Pubmed ja Nelli-tiedonhakuportaalista. Hakusanoja olivat: mm. kasvisruokavalio, turvallisuus, vegetarian diet, vitamins, lacto-ovo-vegetarian diet ja vitamin B12.

Tutkimusta tehtäessä pyritään mahdollisimman virheettömään tulokseen ja objektiivisuuteen. Tutkimuksen *reliabelisuusudella* tarkoitetaan sitä, että samoihin tuloksiin päädytään myös muiden tutkijoiden toimesta. Tällä tehdään tutkimus tavallaan läpinäkyväksi (Hirsijärvi ym. 2004, 216). Reliaabeelisuudella tarkoitan työni ohjaustaulukoita ja niiden suhdetta teoriaan.

Tutkimukseni ja sen tulokset ovat ohjaustaulukoiden osalta toistettavissa kirjallisuuskatsauksessa käytetyillä tutkimuksilla sekä muulla tässä työssä käytetyllä kirjallisella sekä elektronisella lähdemateriaalilla. Kirjallisuuskatsaukseni ja sen pohjalta kehitetyn ohjausmallin tulokset ovat pääosin samoja kuin esim. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaissa olevat suositukset sekä useissa muissa julkaistuissa tutkimuksissa (mm. Hasunen 2004, Kotimaiset kasvikset ry, Kaipainen 2006 & Lipponen 2004). Näin ollen tutkimuksessani syntyneitä ohjausmallia voidaan pitää reliabelina. Työni on tarkastanut SOSTERIn terveydenhoitaja sekä ravitsemustieteilijä. Tämä lisää myös osaltaan työn luotettavuutta.

Tutkimuksen eettisyys alkaa aiheen valinnasta (Hirsimäki ym. 2004, 26).

Tutkimukseni aiheen valitsin alun perin siitä syystä, että se kiinnosti minua. Aiheen valintaan oli osaltaan vaikuttamassa se, että olen itse kasvissyöjä. Halusin uusinta tietoa kasvisruuasta. Lisäksi halusin työssä tuoda esille myös kestävän kehityksen näkökulmia. Tämän koin olevan hyvä yhdistelmä, koska minulla on ennestään ympäristöalan alempi korkeakoulututkinto ja nyt saan terveysalan alemman korkeakoulututkinnon. Ympäristöalan tietämykseni sekä terveysalan tietämykseni yhdistyminen tässä työssä on oma eettinen valintani. Olen myös tiedostanut aiheen yhteiskunnallisen merkityksen.

Tutkimuksessa täytyy ottaa huomioon epärehellisyiden välttäminen tutkimuksen kaikissa vaiheissa (Hirsimäki ym. 2004, 27). Tutkimuksessani olen pyrkinyt siihen, etten vähättele toisten tutkijoiden tekstiä. Tutkimuksessani olen suhtautunut kriittisesti kaikkeen lukemaani lähdemateriaaliin ja olen kertonut tulokset niin kuin ne ovat niissä olleet. Raportoinnissa olen ollut huolellinen ja esittelen syntyneet ohjausmallit

lähdemerkintöjen avulla. Mallit olen luonnut taulukoinnin avulla, josta löytyy esimerkki liitteestä 2. Koen täyttäneeni hyvin tutkimukselta yleisesti vaadittavat eettiset vaatimukset (Ks. Hirsijärvi ym. 2004, 26.)

11.4 Jatkotutkimusaiheet

Kaikessa riittää kehitettävää niin myös tutkimuksessa kasvisruuan saralla. Merkittävimpanä kehitysalueena työssäni heräsivät esille vegaaniruokavaliot ja niiden turvallisuus etenkin raskaana olevien, imettävien ja pienten lasten kohdalla. Tätä aluetta on jo ulkomaillakin runsaasti tutkittu, mutta Suomen näkökulmasta ruokavaliion soveltuvuudesta, ilman ravitsemusterapeutin asiantuntemusta, ei ole yksiselitteistä varmuutta edellä mainittujen ihmisryhmien kohdalla. Vaikka ruokavaliota voivat myös edellä mainitut ryhmät noudattaa, jos niin haluavat. Tällöin edellytykseksi onnistuneelle ruokavaliolle on vanhempien vahva kokemus ja oma tieto ravitsemusasioista. Kaivataan siis riittävän laajalla satunnaistetulla koeryhmällä toteutettu seuranta kyseisten ryhmien osalta.

Toinen asia, jota olisi hyvä tutkia laajemminkin, on terveydenhuollon ammattilaisten asenteen vaikutus annettuun ohjaukseen ja onnistuneen vuorovaikutussuhteen luominen silloin, kun asiakkaan näkemys poikkeaa terveydenhuollon ammattilaisen näkemyksestä. Siis puhun siitä harmaasta alueesta, joka muodostuu, kun ammattilainen haluaisi toista ja asiakas toista. Ohjeethan velvoittavat meitä ammattilaisia haluamaan samaa kuin asiakas, mutta näin tämä ei silti aina toimi. Jotta tämä epäsuhta saataisiin kuntoon, tarvitaan syvällistä syiden selvittelyä, jotta hedelmällinen ja aito keskusteleva potilas-hoitajasuhde saataisiin aikaiseksi myös kasvisruokavaliio-ohjauksessa. Yhteistyön lisääminen terveydenhuollon ammattilaisten ja järjestöjen välillä olisi varmasti paikallaan. Näitä yhteyksiä olisi hyvä syvällisesti jatkossa edelleen tutkia.

LÄHTEET

Aakko, Maarit 2004. Papua! Opas kasvisruokailijoiden ohjaukseen terveydenhuollossa. WWW-dokumentti. http://kirjastot.diak.fi/files/diak_lib/Helsinki2004/Aakko2004.pdf. Ei päivitystietoja. Luettu 5.8.2008.

Draper, A. 1993. The energy and nutrient intakes of different types of vegeterian: A case for supplements? British journal of nutrition v.69.

Duodecim 2006. D-vitamiinilisän ja kalsiumlisän vaikutus luunmurtumien ilmaantuvuuteen vanhuksilla. WWW-dokumentti. http://www.terveysportti.fi/pls/kh/kh_julkaisu. Päivitetty 22.6.2006. Luettu 3.3.2009.

Eläinsuojelulaki 247/1996. WWW-dokumentti. <http://www.finlex.fi> Päivitetty Ei päivitystietoja. Luettu 3.1.2009.

Erkkola, Marja-Liisa, Karppinen, Marja, Knip, Mikael & Virtanen, Suvi 2001. Raskaudenaikainen ravitsemus – kohtaavatko suositukset ja käytäntö? WWW-dokumentti. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo92021.pdf>. Päivitetty 1.4.2001. Luettu 22.8.2008.

Fazer Amica 2008. Tutkimus kasvisruokailijoista. WWW-dokumentti. <http://www2.hs.fi/uutiset/juttu.asp?id=20010304KO1&pvm=20010304&a=1>. Ei päivitystietoja. Luettu 22.8.2008.

Fimnet 2006. Kasvissyönnin historia. WWW-dokumentti. www.fimnet.fi/cgi_cug/bns/artikeli.cgi?docm=000012941 Päivitetty 23.4.2006. Luettu 12.9.2008.

Fineli 2009. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. WWW-dokumentti. www.fineli.fi/componet.php?compid=2277&lang=fi. Päivitetty 11.2.2008. Luettu 10.3.2009.

Gustafsson, Jaana & Nuotio, Eeva 1998. Ympäristön ehdoilla? Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus. Turku: Painosalama Oy.

Haapa, Eliina & Pölönen, Auli 2002. Ravitsemushoito kehittyvässä palvelujärjestelmässä. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2002:14. WWW-dokumentti.

<http://pre20031103.stm.fi/suomi/eho/julkaisut/ravitsemushoito/ravhoito.pdf>. Ei päivitystietoa. Luettu 23.1.2009.

Happu, Ulla, Sihvola, Seija, Räsänen, Leena, Larjosto, Merja, Lyytikäinen, Arja, Nurttila, Annika, Pagnus, Aila, Palva-Ahola, Marjatta & Rauma, Liisa 1997. Lasten kasvisruokavalio. Mannerheimin lastensuojeluliitto. Paino: Erweko.

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. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuita 2004:11. Helsinki.

Hasunen, Kaija & Fieandt von, Raija 1994. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuita 1994: 2. Ravitsemushoito ja ruokailu. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

Heinonen, Liisa 1998. Ratkaisuja ravitsemusneuvontaan. Tampere: Kirjapaino Hermes Oy.

Heinonen, Reijo, Hartikainen, Helinä, Aura, Erkki, Jaakkola, Antti & Kemppainen, Erkki 1996. Maa, viljely ja ympäristö. Porvoo: WSOY.

Helsingin Sanomat 2008. Varusmiehet ja ruoka. WWW-dokumentti.

<http://www2.hs.fi/uutiset/juttu.asp?id=20010304KO1&pvm=20010304&a=1>. Ei päivitystietoja. Luettu 14.9.2008.

Hirsijärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2004. Tutki ja kirjoita. Tammerpaino Oy.

Holm, Jens 2001. Ruoka, ympäristö ja oikeudenmukaisuus. Eläinsuojeluliitto Animalia. Helsinki: Multiprint Oy.

Häglund, Berit, Huupponen, Terttu, Ventola, Anna-Liisa & Hakala-Lahtinen, Pirjo 2007. Ihmisen ravitsemus. Porvoo: WSOY.

Hänninen, Osmo, Nenonen, Mikko, Ågren, Jyrki, Kaartinen, Kati & Atalay, Mustafa 2000. Suomen lääkärilehti. 35/2000. 3469 - 3473.

Janelle, Cristina & Barrell, Susan 1995. Nutrient intakes and eating behavior scores of vegetarian and non vegetarian women. Journal of American Dietetic Association. 95.

Jaspi, Irene, Santti, Risto, Suominen, Jyrki, Tenovuo, Rauno, Ahotupa, Markku, Huovinen, Pentti, Härkönen, Pirkko, Karmin, Michael, Mäkelä, Sari, Sauroja, Ilari & Tenovuo, Olli 1997. Muuttuva ympäristö ja terveys. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus. Turku: Painosalama Oy.

Jämsen, Päivi 2009. Kotimaiset Kasvikset ry. WWW-dokumentti.

<http://www.kasvikset.fi/Suomeksi/Asiakkaille/Ravitsemus/Kasvisruoka/Kasvisruokavaliot>. Ei päivitystietoja. Luettu: 4.3.2009.

Kaipiainen, Johanna. 2005. Vegaaniäidit ja lapset Suomessa. Suosituksista käytäntöön. Helsingin Yliopisto. Maatalous- metsätieteellinen tiedekunta/ravitsemustiede. Pro gradu.

Kauppinen, Tommi 2008. Elintarvikkeiden materiaalianosten ja ravintoarvojen tehokkuusanalyysi. WWW-dokumentti. <http://www.diabetes.fi/inspis/samaruokatekeehyvaa.html>. Ei päivitystietoja. Luettu: 30.2.2008.

Kotimaiset kasvikset ry. (2009 a). Kasvisruokavaliot. WWW-dokumentti.

<http://www.kasvikset.fi/WebRoot/1033640/Page.aspx?id=1048161>. Ei päivitystietoja. Luettu: 6.3.2009.

Kotimaiset kasvikset ry. (2009 b). Ravintoaineet. WWW-dokumentti.

http://www.kasvikset.fi/Suomeksi/Asiakkaille/Ravitsemus/Ravintoaineet/Rasvat_ja_kolesteroli OpenDocument. Ei päivitystietoja. Luettu: 2.2.2009.

Kotimaiset kasvikset ry. (2009 c). Ravitsemussuositukset. WWW-dokumentti. <http://www.kasvikset.fi/Suomeksi/Asiakkaille/Ravitsemus/Ravitsemussuositukset>. Ei päivitystietoja Luettu: 5.3.2009.

Kuronen, Maria 2007. Ravitsemussuositukset kulttuurin muutoksissa. Kansanterveyslaitos. Nettiartikkeli. http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/lehdet_2007/nro_5-6_2007/ravitsemussuositukset_ruokakulttuurin_muutoksissa/ Päivitetty 1.6.2007. Luettu 3.3.2009.

Kuvaja, Sini 2000. Kehitysyhteistyön palvelukeskus. WWW-dokumentti. http://www.kepa.fi/kumppani/arkisto/2000_5/686 Päivitetty 24.10.2000. Luettu 4.3.2009.

Kylliäinen, Sirkku & Lintunen, Marketta 1996. Ravitsemus ja terveys. Porvoo: WSOY.

Laakkonen, Eini & Packalen, Leena 1991. Vanhusten ravitsemus ja erityisruokavaliot. Ravitsemusterapeuttien yhdistys Ry. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) WWW-dokumentti. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>. Päivitetty 17.8.1992 Luettu 13.3.2008

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä (559/1994). WWW-dokumentti. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>. Päivitetty 28.6.1994. Luettu 13.3.2008

Leipätiedotus ry. 2008. Viljojen kulutus. WWW-dokumentti. <http://www.leipatiedotus.fi>. Ei päivitystietoja. Luettu 1.4.2009.

Liebman, Bonnie 1996. Plants for supper? 10 reasons to eat more like a vegetarian. Health publications. Nutrition action healthletter. WWW-dokumentti. http://findarticles.com/p/articles/mi_m0813/is_n8_v23/ai_18743730/. Ei päivitystietoja Luettu 3.6.2008.

Lipponen, Jaana 2004. Kasvisruokavalio raskauden ja imetyksen aikana. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Ravitseminen ja talousala. Opinnäytetyö.

Lääkärin eettiset ohjeet. 2005. WWW-dokumentti.

http://www.laakariliitto.fi/etiikka/liiton_ohjeet/eettinen_ohje.html. Päivitetty 29.9.2005. Luettu 30.9.2008.

Mattinen, Annukka 2007. Ravitsemusohjaus hoitotyössä. Turun ammattikorkeakoulun julkaisuja. WWW-dokumentti. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522160041.pdf>.

Ei päivitystietoja Luettu 20.6.2008.

Nuopponen, Ritva 2001. Ravitsemuskasvatus terveyden edistämiseksi. Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämäntapa. Helsinki: Palmenia. 15–32.

Oksa, Heikki, Siljamäki-Ojansuu, Ulla, Peltola, Terttu, Haapa, Eliina, Koivula, Timo, Kukkonen, Juha, Parikka, Anja, Pentti, Leena, Ojanen, Seppo, Saaristo, Timo & Saloranta, Kalevi 2001. Lääkärilehti. 49 - 50/2001 vsk 56. 5153 – 5155.

Opetushallitus 2009. Taustaa kestäväälle kehitykselle. WWW-dokumentti.

<http://www.oph.fi/etalukio/opiskelumodulit/keke/keke1/> Ei päivitystietoja Luettu 2.1.2009.

Outila, Terhi, Kärkkäinen, Merja, Seppänen Riitta & Lamberg-Allardt Crishtel 1998. Food and nutrient intake of premenopausal female vegetarians and omnivores in Finland. Scand J Nutr. 42. 98–103.

Palokangas, Anne 2008. Valta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Kuopion yliopisto, terveyshallinnon- ja talouden laitos. Pro gradu. WWW-dokumentti.

<http://www.kampus.uku.fi/gradut/2008/6168.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 12.10.2008.

Parkkinen Kirsti & Laakkonen Eini. 1994. Ravitseminen ja ruokavaliot. Helsinki: Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry.

Pietiläinen, Jaakko, Ukskoski, Henna & Vihervaara, Topi 2007. Hoitohenkilökunnan käsityksiä yhteistoiminnallisesta hoitotyöstä. WWW-dokumentti. <https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/5912/stadia-1176390915-7.pdf?sequence=1>. Päivitetty 5.4.2007. Luettu 22.11.2008.

Piirainen, Tarja 2006. Ruualla on väliä – äidin ravitsemuksen merkitys sekä imeväisikäisen ravitsemus. WWW-dokumentti. <http://www.suomenkatiloliitto.fi/ravitsemus191006.pdf>. Päivitetty 19.10.2006. Luettu 20.2.2009.

Pohjoismaiset ravitsemussuositukset 2004. 4th Edition. 2004. Nordic council of ministers. WWW-dokumentti. <http://www.norden.org/pub/velfaerd/livsmedel/sk/N2004013.pdf>. Ei päivitystietoja. Luettu 4.3.2008.

Rauma, Anna-Liisa 2001. Ovatko kasvisruokavaliot turvallisia? Duodecim. WWW-dokumentti. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article. Ei päivitystietoja. Luettu 4.5.2008

Ravitsemustieteen perusteita 2009. WWW-dokumentti. http://www.avoin.helsinki.fi/materiaalit/ravitsemustiede/04_pro_aineenvaihdunta.shtml Ei päivitystietoja. Luettu: 23.3.2009.

Raisio Oy 2008. Hyvinvointia soijasta. WWW-dokumentti. <http://www.raisiogroup.com/www/page/2158>. Päivitetty Ei ilmoitettu. Luettu 2.3.2009.

Risku-Norja, Helmi 2003. WWW-dokumentti. <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Ajankohtaista/Tiedotteet1/2003/3CD79B4A63DEC3CDE040A8C0023C0672>. Päivitetty 11.2.2003. Luettu 1.8.2008.

Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. 2009. Sairaanhoitajaliitto. WWW-dokumentti. http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/saitaanhoitajan_ty/ohjeita_ja_suosituksia/sairaanhoitajan_eettiset_ohjeet/. Ei päivitystietoja Luettu 4.5.2008.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2000. SAIRAANHOITAJAN, TERVEYDENHOITAJAN JA KÄTILÖN OSAAMISVAATIMUKSET TERVEYDENHUOLLOSSA. Terveydenhuollon ammatinharjoittamisen kannalta keskeisiä näkökohtia. Monisteita 2000:15. WWW-dokumentti. http://pre20031103.stm.fi/suomi/pao/julkaisut/mon20_15/moniste.htm. Päivitetty 29.11.2001. Luettu 30.6.2008.

Suomalaiset ravitsemussuositukset. 2005. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. WWW-dokumentti. <http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/Ravitsemussuositussivu.htm>. Päivitetty 4.9.2008. Luettu 20.4.2008.

Suomen lääkäriliitto 2006. Terveydenhuollon ympäristökysymykset. WWW-dokumentti. <http://www.laakariliitto.fi/uutiset/julkaisut/ymparisto/s67.html.old-200604120942>. Päivitetty 4.12.2006. Luettu 21.10.2008.

Suomen olympiakomitea. Erityisruokavaliot. 2008. WWW-dokumentti. http://www.noc.fi/urheilijan_ravitsemus/erityisruokavaliot/. Ei päivitystietoja. Luettu 4.3.2009.

Talvia, Sanna & Räsänen, Leena 2001. Mitä lukiolaistytöt ajattelevat kasvissyönnistä? Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti. 14-21.

Tampereen kaupunki 2009. Elintarvikkeet. WWW-dokumentti. <http://www.tampere.fi/ymparisto/ymparistoopas/kuluttaminen/elintarvikkeet.html>. Ei päivitystietoja. Luettu 30.6.2008.

Terveysportti 2008. WWW-dokumentti. www.terveysportti.fi/terveysportti/dlehti2.tunnista?A=Y&T=H&frame=D92010.htm. Ei päivitystietoja. Luettu 02.08.2008.

Uusitupa, Matti, Mutanen, Marja & Aro, Antti 2005. Ravitsemustiede. Duodecim. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Valio 2009. Maito ravitsemuksessa. WWW-dokumentti.

[http://www.valio.fi/portal/page/portal/Valio/Ravitsemus_ja_Hyvinvointi/maito_ravits
emuksessa10082006100618/maidosta_kalsiumia_ja_d_vitamiinia100820061021
37/kalsiumin_saantisuositukset10082006102521](http://www.valio.fi/portal/page/portal/Valio/Ravitsemus_ja_Hyvinvointi/maito_ravits
emuksessa10082006100618/maidosta_kalsiumia_ja_d_vitamiinia100820061021
37/kalsiumin_saantisuositukset10082006102521). Päivitetty 9.3.2009. Luettu 9.3.2009.

Vegaaniliitto ry 2008. Tunne vitamiinit. WWW-dokumentti.

<http://www.vegaaniliitto.fi/vegaia/2001/talvi/Bvitamiinit.html>. Päivitetty 16.8.2008.
Luettu 3.2.2009.

Vegaaniliitto ry. 2009 a.. Vegaaniliiton FAQ. WWW-dokumentti.

<http://www.vegaaniliitto.fi/ukk.html>. Päivitetty 19.2.2009. Luettu 4.3.2009.

Vegaaniliitto ry. 2008 a. Vegaaniruoka ja kalsium. [www.vegaaniliitto.fi/esitteet
/kalsiumesite.pdf](http://www.vegaaniliitto.fi/esitteet/kalsiumesite.pdf). Ei päivitystietoja. Luettu 29.9.2008.

Vegaaniliitto ry. 2008 b. Vegaaniruoka ja rauta. WWW-dokumentti.

www.vegaaniliitto.fi/esitteet/rautaesite.pdf. Ei päivitystietoja. Luettu 29.9.2008.

Vegaaniliitto ry. 2008 c. Vegaanit ja jodi. WWW-dokumentti.

<http://www.vegaaniliitto.fi/vegaia/2007/talvi/jodi.html> Päivitetty 16.8.2008. Luettu
3.2.2009.

Vihreä polku 2006. Turun ammattikorkeakoulun kestävän kehityksen sivu. WWW-
dokumentti. [http:// vihreapolku.info/oma_polku/ravitsemus/pienet_muutokset
_suuria_ymparistotekoja/](http://vihreapolku.info/oma_polku/ravitsemus/pienet_muutokset_suuria_ymparistotekoja/) Päivitetty 9.10.2006. Luettu 19.8.2008.

Voima 2009. Suomessa aika paljon kasvissyöjiä. WWW-dokumentti.

[http://fifi.voima.fi/uutinen /Suomessa+aika+paljon+kasvissy%C3%B6ji%C3%A4/66](http://fifi.voima.fi/uutinen/Suomessa+aika+paljon+kasvissy%C3%B6ji%C3%A4/66).
Päivitetty 30.1.2009. Luettu 4.3.2009.

Vuorisalo, Timo 1998. Ympäristöekologia. Turun Yliopiston
täydennyskoulutuskeskus. Turku: Painosalama Oy.

Välimäki, Pauli 2009. Tietoa ekologisesta jalanjäljestä. Kuluttajavirasto. WWW-dokumentti. <http://www.kuluttajavirasto.fi/Page/694d7534-3d35-4a1d-aa11-2d313f8b74f1.aspx>. Ei päivitystietoja. Luettu 24.2.2009.

Wikman-Immonen, Anu 2007. Monikulttuurisuus ja maahanmuutto Suomen kuntaliitto. WWW-dokumentti. http://www.kunnat.net/k_perussivu.asp?path=1;29;121;43719 Päivitetty 24.4.2007. Luettu 19.8.2008.

WHO World health organization 2000. Feeding of infants and young children, WHO regional publications, European series No 87.

LIITE 1 (1) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuk- sen biblio- grafiset tiedot	Tutkimusko- hde	Otoskoko/ menetelmä	Keskeiset tulok- set	Oma intressi työn kannalta
<p>Leena Uosukainen. Promotion of the Good life: development of a curriculum for public health nurses. Joensuun yliopisto 2002.</p> <p>Kasvatustieteellisiä julkaisuita N:o 72.</p>	<p>Tutkitaan hyvän elämän edistämistä osana terveydenhoitajien opetussuunnitelmaa, jossa ympäristö nähdään monipuolisen kokonaisuutena.</p> <p>Raportissa muodostetaan teoreettinen viitekehys hyvää elämää korostavalle terveydenhoitajatyölle.</p>	<p>Väitöskirja /kehittämistutkimus</p>	<p>Nykyisessä terveydenhoitajakoulutuksessa ei ole riittävästi huomioitu koulutustarpeita, jotka liittyvät ympäristön terveystaakoihin</p>	<p>Terveydenhoitajien koulutus ja ympäristönäkökohdat</p>

LIITE 1 (2) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimukse n bibliografise t tiedot	Tutkimuskoh de	Otoskoko/ menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
<p>Anna-Liisa Rauma. Ovatko kasvisruokavaliot turvallisia?</p> <p>Katsaus kasvisruokavalioiden turvallisuudesta</p> <p>Katsaus kasvisruokavalioiden turvallisuuteen</p> <p>Joensuun yliopisto.</p> <p>Duodecim 2001;117:117-21</p>	<p>Katsaus kasvisruokavalioiden turvallisuudesta</p>	<p>Kirjallisuus katsaus</p>	<p>Katsauksen mukaan vallitsee laaja konsensus siitä, että suositusten mukaisesti koostetut kasvispainotteiset ruokavaliot, lakto/ovo/vegetaariset ruokavaliot sekä semivegetaarinen ja sekaruokavalio edistävät terveyttä yhtä lailla.</p> <p>Vegaaniruokavalio tulkitaan tässä katsauksessa terveysturvalliseksi, ilman ravitsemuksellisia lisä (b12-vitamiini).</p>	<p>Tarkastella kasvisruokavalioiden turvallisuuden noudattajien saamaa ohjausta.</p> <p>Kiinnostus kohdistuu tässä katsauksessa kasvisruokavalioiden turvallisuuteen</p>

LIITE 1 (3) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko/ menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
<p>Maija-Liisa Erkkola</p> <p>Raskaudenaikainen ravitsemus-</p> <p>Katsaus -Kohtaavatko suositukset ja käytäntö?</p> <p>Tampereen yliopiston terveystieteen laitos. 2001.</p>	<p>Katsaus raskaudenaikaiseen ravitsemukseen ja sen toteutukseen.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Katsauksessa tarkastellun DIPP-tutkimuksen 367:än äidin otoksesta 0,5% ilmoitti noudattavansa kasvisruokavaliota. Tämän vuoksi suositellaan, että mm. äitiysneuvoloiden henkilökunnalla tulee olla riittävät valmiudet ohjata kasvisruokailijoita</p>	<p>Kasvisruokailijoiden ohjaus terveydenhuollossa.</p>

LIITE 1 (4) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko/ menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
<p>Effects of a vegetarian diet and treatment preference on biochemical and dietary variables in overweight and obese adults: a randomized clinical trial</p> <p>University of Pittsburgh</p> <p>American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 86, No. 3, 588-596, September 2007.</p>	<p>Tutkittu tavallista laihdutushoitoa sekä lakto-ovo-vegetaarista diettiä painonhallinnassa ylipainoisilla henkilöillä.</p>	<p>Satunnaisotanta 176:sta ylipainoisesta henkilöstä.</p> <p>Tutkimus kesti 18kk.</p>	<p>Tutkimuksessa korostettiin kasvissyöjien yleisesti terveellisempiä elämäntapoja (tupakoivat vähemmän ja liikkuvat enemmän)</p> <p>Johtuuko terveysnäistä vai ruokavaliosta?</p> <p>Kasvisruokavalioidiellä verrattuna matalakaloriseen sekaruokavalioidiettiin ei saavutettu merkittäviä terveydellisiä eroja.</p>	<p>Kyseisessä tutkimuksessa kiinnosti se, että johtuuko kasvissyöjien parempi terveydentila yleisesti ruokavaliosta vai muista elämäntavoista</p>

LIITE 1 (5) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko/menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
<p>Health effects of vegetarian and vegan diets.</p> <p>Timothy J. Key University of Oxford.</p> <p>Proceedings of the Nutrition Society (2006).</p>	<p>Tarkasteltu länsimaisia kasvissyöjiä ja heidän ruokavalion vaikutusta terveyteen.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Kasvisruoka sisältää yleisesti ottaen enemmän hiilihydraatteja, omega 6-rasvahappoja, C ja E-vitamiinia ja magnesiumia. Suhteellisesti vähemmän taas omega 3-rasvahappoja, B12-vitamiinia ja kalsiumia. Tämän tutkimuksen mukaan kasvisruokavaliosta ja niiden terveysvaikutuksista tarvitaan vielä lisätietoja.</p>	<p>Itseäni aiheessa kiinnosti kasvisruuan terveysvaikutukset ja myös muiden kuin suomalaisten kasvissyöjien kasvisruokavaliota. Ammattihenkilöiden pitää terveydenhuollossa suositella vain tutkitusti terveellisiä ruokavaliota: hain tähän kasvisruokien kohdalta luotettavaa tutkimustulosta.</p>

LIITE 1 (6) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko /menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
FINRISKI-2007 tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B23 / 2008	. Katsausta suomalaisten ravitsemustottumuksiin. Osa Finravinto 2007-tutkimusta.	Satunnaisotantatutkimus. Otoskoko: 9958 suomalaista	Suomalaiset saavat edelleen liian vähän kuitua, hyviä rasvoja. Vähennetään rasvaisen /punaisen lihan kulutusta ja lisätään marjojen ja täysjyväviljojen käyttöä.	Suomalaisten ruokailukulttuurin tutkiskelu ja sen nykytila. Lisäksi katsoin, että edistävätkö kasvisruokavaliot kansallisia tavoitteita.

LIITE 1 (7) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko /menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
<p>Finnravinto 2007-tutkimus.</p> <p>Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B23 / 2008</p> <p>Yliopistopaino Helsinki 2008</p>	<p>Katsaus suomalaisten ruokavalioihin.</p> <p>Osa FINRSIKI-tutkimusta.</p> <p>Tutkimuksessa keskityttiin tutkimaan suomalaisten aikuisten ruokavalioita ja niiden keskimääräistä koostumusta.</p>	<p>Satunnaisotanta/ seurantatutkimus + haastattelu</p> <p>Otoskoko: Yhteensä 3286 suomalaista</p>	<p>Suomalaiset saavat edelleen liian vähän kuitua, hyviä rasvoja.</p> <p>Vähennetään rasvaisen /punaisen lihan kulutusta ja lisätään marjojen ja täysjyväviljojen käyttöä.</p>	<p>Suomalaisten ruokailukulttuurin tutkiskelu ja sen nykytila.</p> <p>Lisäksi katsoin, että edistävätkö kasvisruokavaliot kansallisia tavoitteita.</p>

LIITE 1 (8) Kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen bibliografiset tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko /menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressi työn kannalta
<p>Kaipainen Johanna.</p> <p>Vegaaniäidit ja -lapset Suomessa, suosituksista käytäntöön (Pro gradu).</p> <p>Helsinki: Helsingin Yliopisto 2005.</p>	<p>Tutkimuksessa vertailtiin vegaaniäitien ja lapsien ravinnonsaantia vegaaniruokavaliosta.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Vegaaniruokavaliota odottavan äidin ja lapsen riittävän ravintoaineiden saannin. Ruokavaliota täydennettävä kuitenkin B-12-vitamiinilla</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää, että turvaako vegaaniruokavaliota nykytiedon valossa riittävän ravintoaineiden saannin lapsille ja odottavalle äidille</p>

LIITE 2 Esimerkki taulukoinnista

Käytän esimerkkinä työssäni olevaa ohjaustaulukkoa ”odottava äiti”. Taulukko löytyy kappaleesta *7.3 Mallit kasvisruokavaliota noudattavan asiakkaan ohjaamisesta*. Esitän seuraavassa esimerkissä, että miten taulukkoon tuonti tapahtui työssäni. Käsittelen tuonin B12-vitamiinin osalta.

Tiedon haku

Etsin Kotimaisista oppaista ohjeistusta B12-vitamiinin käytöstä. Sopiva ja luotettava lähde löytyi Sosiaali- ja terveysministeriön oppaasta, *Lapsi, perhe ja ruoka 2004:11*. Seuraavassa suora lainaus sivulta 169:

”Vegaaniruokavaliota on aina täydennettävä B12-vitamiinilla”

Koska halusin varmistua ohjeen paikkansa pitävyydestä, etsin myös toisen lähteen asiasta. Tämä löytyi ETM Johanna Kaipiaisen gradusta *Vegaaniruokavalio raskauden, imetyksen ja lapsuuden aikana 2005*. Seuraavassa suora lainaus Kaipiaisen (2005) työstä:

”Kaikkien vegaanien on täydennettävä ruokavaliota B12-vitamiinilla”

Siirtoprosessi

Muodostin itselleni ajatuksen lauseesta. Kaikkia vegaaniruokavaliota on siis täydennettävä B12-vitamiinilla. Tämän jälkeen siirsin lauseen oikeassa muodossa ohjaustaulukkoon. Seuraavassa lainaus oman ohjausmallini vastaavasta tekstistä:

”Vegaaniruokavalio odottavalla äidillä – täydennettävä aina B12-vitamiinilla”