

Ravitsemuksen vaikutus vauvan fyysiseen kasvuun ja kehitykseen

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Jaana Roini
Titta Viinikainen

Opinnäytetyö
Syyskuu 2014

Hoitotyön koulutusohjelma
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) Roini, Jaana Viinikainen, Titta	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 08.09.2014
	Sivumäärä 34	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: X
Työn nimi Ravitsemuksen vaikutus vauvan fyysiseen kasvuun ja kehitykseen Systemaattinen kirjallisuuskatsaus		
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Irmeli Matilainen		
Toimeksiantaja(t) -		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyömme tavoitteena oli perehtyä kirjallisuuteen ja tutkimuksiin vauvojen ravitsemuksesta ja kasvusta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli koota yhteen tutkittua tietoa vauvojen ravitsemuksen vaikutuksesta fyysiseen kasvuun ja kehitykseen sekä tuoda esille uutta tutkimustietoa siitä, minkälainen ravitsemus on vauvan kasvun kannalta parasta.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Työ koostui tutkimuskysymyksen määrittämisestä, alkuperäistutkimusten hausta, niiden valinnasta ja analysoinnista sekä tulosten esittämisestä. Tutkimukset haettiin PubMed-, Medic- sekä Theseus-tietokannoista. Haun jälkeen mukana oli 10 tutkimusta, joista neljä valittiin lopulliseen kirjallisuuskatsaukseen mukaanotto- ja poissulkukriteereiden mukaisesti.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen keskeisimpiä tuloksia olivat, että pituuskasvu ja painon kehitys vaihtelevat hieman sen mukaan, onko vauva täysimetetty vai saako hän korviketta. Täysimetettyjen vauvojen paino nousee ensimmäisten kolmen kuukauden aikana nopeammin kuin korvikeruokittujen. Se jälkeen korvikeruokitut vauvat kasvavat pidempinä ja painavampina vuoden ikään asti. Vuoden iässä kasvukäyrät muuttuvat yhteneväisemmiksi. Tuloksista käy kuitenkin ilmi, että rintamaito riittää vauvalle ravinnoksi ensimmäiset kuusi kuukautta, eikä kiinteiden ruokien aloitukselle ennen sitä ole ravitsemuksellisia perusteita.</p>		
Avainsanat (asiasanat) systemaattinen kirjallisuuskatsaus, vauva, imeväisikäinen, ravitsemus, kasvu, kehitys		
Muut tiedot -		





Author(s) Roini, Jaana Viinikainen, Titta	Type of publication Bachelor's/Master's thesis	Date 08.09.2014
		Language of publication: Finnish
	Number of pages 34	Permission for web publication: X
Title of publication The impact of nutrition on the physical growth and development of a baby A systematic literature review		
Degree programme Degree Programme in Nursing		
Tutor(s) Matilainen, Irmeli		
Assigned by -		
<p>Abstract</p> <p>The aim of this thesis was to become acquainted with literature and studies on the nutrition and growth of babies. The purpose of the thesis was to gather research-based information on the impact of nutrition on the growth and development of babies and to bring forward new information about what the most beneficial nutrition for the growth of a baby is.</p> <p>The thesis was carried out as a systematic literature review. The work consisted of defining the research questions as well as searching for, choosing and analysing the original studies and presenting the results. PubMed, Medic and Theseus databases were searched for studies. After the search, ten studies were taken into consideration, four of which were selected for the final literature review according to the inclusion and exclusion criteria.</p> <p>The key results of the literature review were that the height growth and weight gain somewhat vary depending on whether the baby is exclusively breastfed or whether s/he is fed formula. During the first three months, the weight gain is faster with babies who are exclusively breastfed than with formula-fed babies. After that, formula-fed babies are taller and heavier until the age of one. At one year the growth curves become more similar to each other. The results reveal, however, that breast milk provides sufficient nutrition for the baby until s/he reaches the age of six months and that there are no nutritional bases for starting solid foods before that.</p>		
Keywords/tags (subjects) systematic literature review, baby, suckling, nutrition, growth, development		
Miscellaneous -		

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	3
2	VAUVAN FYYSINEN KASVU JA KEHITYS.....	4
2.1	Fyysisen kasvun seuranta	4
2.2	Fyysiseen kasvuun vaikuttavat tekijät.....	4
2.3	Riittävä fyysinen kasvu ja sen arviointi.....	5
3	SEURANTA LASTENNEUVOLASSA.....	6
3.1	Terveystarkastukset ja seulonnat lastenneuvolassa.....	6
3.2	Vauvan fyysisen kasvun ja kehityksen seuranta neuvolassa	7
4	VAUVAN RAVITSEMUS.....	7
4.1	Imetys.....	9
4.1.1	Rintamaito ja sen hyödyt.....	10
4.1.2	Imetyksen toteutuminen Suomessa	10
4.2	Kiinteisiin ruokiin siirtyminen.....	11
4.3	Maitovalmisteisiin siirtyminen	12
4.4	Perheen ruokiin ja ateriarvymiin siirtyminen	12
5	VAUVAN RUOKATOTTUMUSTEN KEHITTYMINEN	13
6	RAVITSEMUS JA MOTORINEN KEHITYS.....	14
6.1	Suun alueen hienomotorinen kehitys	14
6.2	Suun alueen karkeamotorinen kehitys.....	15
6.3	Sormiruokailu ja ruokailuvälineiden käytön opetteleminen	16
7	LATE-hanke.....	16
8	KIRJALLISUUSKATSAUS	18
8.1	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	18
8.2	Miksi valitsimme systemaattisen kirjallisuuskatsauksen?.....	19
8.3	Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteutus.....	19
9	OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSAINESTO.....	20



9.1	Aineiston hankinta ja tietolähteet	21
9.2	Aineiston haku ja analysointi	21

10 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS23

11 TUTKIMUSTULOKSET.....24

11.1	Kirjallisuuskatsauksen eettisyys ja luotettavuus	25
------	--	----

12 TUTKIMUSTULOSTEN POHDINTA.....27

LÄHTEET30

TAULUKOT

Taulukko 1. Vauvan ravitseminen	8
Taulukko 2. Tilastotietoa vauvojen ravitsemuksesta	17
Taulukko 3. Tutkimusaineisto	23

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme tarkoituksena on selvittää, millainen vaikutus ravitsemuksella on vauvan fyysiseen kasvuun pituuden ja painon kehityksen suhteen. Selvitämme tutkittuun tietoon perustuen, kuinka rintamaito ja äidinmaidonkorvikkeet sekä kiinteiden ruokien aloitus vaikuttavat vauvan fyysiseen kasvuun ja kehitykseen. Aihe on herättänyt yleisesti runsaasti keskustelua muun muassa rintamaidon riittävydestä ja kiinteiden ruokien aloitusajankohdasta. Osaltaan tähän vaikuttavat jatkuvasti päivittyvät ravitsemussuosituksot, jotka ovat osittain ristiriidassa keskenään. Kysymyksiä herättävät esimerkiksi kuuteen kuukauteen korotettu täysimetyssuositus sekä yleinen suositus kiinteiden ruokien aloitukselle neljän kuukauden iästä alkaen.

Lasten pituuskasvu koostuu neljästä kasvunvaiheesta: sikiöaikainen kasvu, imeväisiän kasvu, lapsuuden kasvu ja murrosiän kasvu (Morris 2008, 46). Opinnäytetyössämme käsittelemme imeväis- eli vauvaiän kasvua ja kehitystä. Rajaamme työmme normaalikokoisena ja terveinä syntyneihin vauvoihin, joilla ei ole sairauksia eikä allergioita. Käsittelemme 0 - 1 -vuotiaan vauvan ravitsemusta rinta- tai korvikeruokinnasta perheen ruokiin siirtymiseen saakka.

Käsittelemme aihetta kirjallisuuteen ja uusimpiin tutkimuksiin pohjautuen. Toteutimme työmme systemaattisena kirjallisuuskatsauksena ilman yhteistyökumppania. Kirjallisen osuuden olemme koostaneet aiheesta tehdyn kirjallisuuden, artikkeleiden sekä tutkimusten pohjalta. Työmme lähteet olemme etsineet sähköisistä tietokannoista, joita olivat Theseus, PubMed ja Medic.

2 VAUVAN FYYSINEN KASVU JA KEHITYS

2.1 Fyysisen kasvun seuranta

Syntyessään vauva painaa keskimäärin 3,5 kg. Vuoden iässä syntymäpaino on keskimäärin kolminkertaistunut. Kasvunopeuden, painon ja pituuden vaihtelu on suurta. Vauva voi kasvaa keskiarvoa pienempänä tai suurempana ollen silti normaalissa kasvutahdissa. Kunhan kasvu on jatkuvaa, ei ole syytä huoleen. (Morris 2008, 46.) Puolivuotiaana vauva on kaksinkertaistanut syntymäpainonsa ja pituutta hänelle on tullut lisää noin 15cm. Vuoden iässä vauvan paino on kolminkertaistunut ja pituutta tullut lisää syntymäpainoon noin 25 – 30 cm. Syntyessään vauvan päänympäryys on noin 35cm, puolen vuoden iässä noin 44 cm ja vuoden iässä noin 47 cm. (Vanhempainnetti.)

Jokaisella neuvolakäynnillä vauvalta tulee mitata pituus, paino sekä päänympäryys (Määräaikaistarkastukset, 2014). Kasvun seurannan tavoitteena on todeta mahdollisimman varhaisessa vaiheessa sairauksia ja rakenteellisia kehityspoikkeamia. Näiden varhainen toteaminen vähentää hoidon tarvetta ja parantaa ennustetta. (Lastenneuvolatyön perusteet 2013.) Kun vauvan kasvua seurataan yksilöllisesti ja kasvun eteneminen suhteutetaan isän ja äidin kokoon, tärkein apuväline neuvolassa ovat kasvukäyrät (Meille tulee vauva 2012, 71). Usein vauvan terveyshäiriöt näkyvät käyrästöllä ennen kuin vauvalla on muita oireita. Kasvukäyrien tarkoitus onkin vaalia vauvan terveyttä. (Gylden 2004, 206.)

2.2 Fyysiseen kasvuun vaikuttavat tekijät

Vauvana lapsi kasvaa suhteellisesti nopeampaa kuin missään muussa elämänsä vaiheessa. Kasvuun vaikuttaa oleellisena osana vauvan ravitseminen. Yksinomainen rintaruokinta ensimmäisinä elinkuukausina kiihdyttää vauvan kasvua. Sen jälkeen kasvu

hidastuu, mutta kiihtyy taas kuuden kuukauden iässä, kun ravitsemukseen tulee mukaan kiinteät ruuat. (Saari, Sankilampi & Dunkel, 2013.) Tosin pulloruokittujen vauvojen paino nousee nopeammin kuin rintaruokittujen. Ravitsemuksen lisäksi vauvan kasvuun vaikuttavat monet muut tekijät, kuten sukupuoli. Pojat ovat keskiarvoisesti painavampia ja pidempiä kuin tyttövauvat. Syntyessään pojat painavat keskimäärin 3,6 kg ja tytöt keskimäärin 3,2 kg. Muita kasvuun vaikuttavia tekijöitä ovat ennenaikainen syntymä sekä kaksos- tai kolmosraskaus, jolloin vauva kasvaa yleensä tavallista pienempänä. Edellä mainittujen lisäksi vauvan kasvuun vaikuttaa geeniperimä. Usein pitkistä vanhemmista syntyvä vauva kasvaa pitkäksi. Lisäksi on huomioitava, että keskimääräinen syntymäpaino vaihtelee maailman eri osissa, jolloin vauvan etnisellä taustalla on vaikutusta kasvuun. (Morris 2008, 46.)

2.3 Riittävä fyysinen kasvu ja sen arviointi

Pienen vauvan kasvun arviointi on usein haastavaa. Vastasyntynyt lapsi hakee omaa kasvukanavaansa. Paino vaihtelee erityisesti rakon ja suolen toiminnan mukaan. Pituus vaihtelee painoa vähemmän. Ensimmäisten elinviikkojen aikana vauva käyttää kasvamiseen kolmanneksen energiansaannista; puolivuotiaalla tuo luku on enää 5 %. Ensimmäisinä kuukausina vauva kasvaa pituutta kuukaudessa noin 3 cm ja paino nousee viikossa vähintään 125 – 150 g. Alle puolivuotiaalla liikunnan osuus energiankulutuksessa on vähäinen, joten todennäköisintä on, että huonon painonnousun syynä on riittämätön ravinnonsaanti. Viitteitä liian vähäisestä energiansaannista kertoo tilanteet, joissa vauva ei ole saavuttanut syntymäpainoaan kahden viikon kuluessa synnytyksestä tai paino lisääntyy kuukaudessa alle 500 g. (Korhonen 2008, 38.)

Arvioitaessa pienen vauvan energiansaannin riittävyyttä, tarkkaillaan vauvan yleisvointia ja eritystoimintaa. Kylläinen vauva on yleensä rauhallinen ja jokeltelee tyytyväisenä tai nukahtaa. Lisäksi riittävästä ravinnonsaannista kertoo 5 - 7 märkää vaippaa vuorokaudessa. Alkuun vauva ulostaa tiuhaan löysää ulostetta, myöhemmin ulostuskertojen määrä muuttuu yksilöllisesti. (Korhonen 2008, 38.)

3 SEURANTA LASTENNEUVOLASSA

3.1 Terveystarkastukset ja seulonnat lastenneuvolassa

Lastenneuvolan työmuotoja ovat vauvan ja perheen terveystapaamiset, seulontatutkimukset, rokotukset, ohjaus, tuki ja neuvonta. Näiden lisäksi erilaiset ryhmät ja kotikäynnit tukevat perheen voimavaroja ja mahdollistavat riittävän varhaisen puuttumisen vauvan kasvuun, kehitystä ja terveyttä vaarantaviin tekijöihin. Yksi lastenneuvolan perustehtävistä on määräaikaistarkastusten tekeminen. Tarkastuksissa seurataan ja arvioidaan muun muassa vauvan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kasvuun sekä kehitystä ja tuetaan tuoretta vanhemmuutta. Neuvolan määräaikaistarkastuksissa tehtävien seulontojen yleisperiaatteena on, että vain sellaisia asioita seulotaan, joiden toteamisesta on selkeä hyöty asiakkaalle. Seulonnoissa etsitään mahdollisia poikkeamia ja sairauden oireita sekä ongelmia, joita voidaan hoitaa. Neuvolassa tehtäviä somaattisia seulontoja ovat muun muassa kasvun seulonta, lihavuuden seulonta, näön ja kuulon seulonta sekä sydänvikojen seulonta. (Armanto & Koistinen 2007, 113-115.)

Suosituksen mukaisesti vauvan tulisi käydä lastenneuvolassa terveydenhoitajan tai lääkärin vastaanotolla ensimmäisen elinvuoden aikana yhdeksän kertaa. Kahden ensimmäisen kuukauden aikana neuvolassa käydään kolme kertaa, siitä eteenpäin kerran kuukaudessa ja puolen vuoden jälkeen 8- ja 12- kuukauden iässä. 4 - 6 -viikon sekä neljän kuukauden iässä tarkastuksen tekee sekä terveydenhoitaja että lääkäri, jolloin käytetään nimitystä laaja terveystarkastus. Muut edellä mainitut käynnit suorittaa ainoastaan terveydenhoitaja. (Määräaikaistarkastukset 2014.)

3.2 Vauvan fyysisen kasvun ja kehityksen seuranta neuvolassa

Vauvan kasvua seurataan neuvolassa pituuden, painon ja päänympäryksen mittauksilla. Luotettavin vauvan kasvun arvioinnin menetelmä on Lastentautien tutkimussäätiön ja Suomen kuntaliiton suunnittelemat kasvukäyrät. Kasvukäyrästäissä pituuden vaihtelu ilmenee keskipituutena standardideviaationa (SD) ilmaistuina keskipituuden poikkeamina. Kasvukäyrästäissä painoa tarkastellaan suhteessa pituuteen eli puhutaan niin sanotusta pituuspainosta. Kasvuseula määrittelee rajat suhteelliselle pituudelle, painolle ja niissä tapahtuville muutoksille. Terveen vauvan kasvu on johdonmukaista ja asettuu omalle kasvukanavalleen tavallisesti kahteen ikävuoteen mennessä. Käyrästäöltä on tärkeää havaita erityisesti kasvun taittuminen, joka edellyttää tarkempien tutkimusten tekemistä. (Armanto & Koistinen 2007, 122 - 123.)

Seulontojen ja mittausten lisäksi neuvoloiden tehtävänä on antaa perheille oikea-aikaista ja puolueetonta sekä luotettavaa ravitsemustietoutta, ohjausta ja neuvontaa. Imeväisikäisten ravitsemusohjaus ajoitetaan vauvan kehitysvaiheen mukaisesti. Terveystenhoitajan tulee ohjeistaa vanhempia reagoimaan vauvan taitojen kehittymiseen, jolloin vanhemmat voivat luoda otolliset olosuhteet syömisen harjoitteluun ja uuden oppimiseen. Vanhemmat tarvitsevat ohjausta muun muassa vauvan herkkyyyskausien tunnistamisessa sekä konkreettisia neuvoja, kuinka toimia erilaisissa ravitsemukseen liittyvissä tilanteissa. (Armanto & Koistinen 2007, 215.)

4 VAUVAN RAVITSEMUS

Vastasyntyneen normaalipainoisena syntyneen vauvan ravinnontarpeen tyydyttää useimmiten kuuden ensimmäisen kuukauden aikana rintamaito. Täysimetystä suositellaan kuusi ensimmäistä kuukautta, sen jälkeen suositellaan osittaista imetystä kiinteiden ruokien ohella yhden vuoden ikään asti. Sen jälkeenkin imetystä voidaan jatkaa mikäli äiti tai vauva niin haluaa, mutta tuolloin vauva saa jo kaiken

tarvitsemansa ravinnon muista ruuista. Lisäruuat aloitetaan yksilöllisesti vauvan tarpeen mukaan, mutta viimeistään kuuden kuukauden iässä. Tarpeeseen vaikuttavat imetys sekä vauvan kasvu ja kehitys. Mikäli vauva ei saa lainkaan rintamaitoa, aloitetaan kiinteät ruuat 4 - 6 kuukauden iässä äidinmaidonkorvikkeen ohella. (Meille tulee vauva 2012, 81.)

Vauvan ruokavalio laajenee iän myötä. Kiinteisiin ruokiin siirryttäessä, on hyvä aloittaa kasviksilla, hedelmillä ja marjoilla. Viiden kuukauden ikäiselle voi antaa viljasta valmistettuja puuroja ja lihaa sisältäviä soseita. Kalaa ja lihaa suositellaan kuuden kuukauden iästä alkaen. Leipää ja maitotuotteita voi antaa 10 kuukauden iästä lähtien. (Peippo, Hoppu, Isolauri & Laitinen 2011, 41.)

Taulukko 1. Vauvan ravitsemus

IKÄ/RAVINTO				
0-4 kk	➤ 4 kk	➤ 6 kk	➤ 8 kk	➤ 10 kk
TÄYSIMETYS 6 kk		OSITTAINEN IMETYS 12 kk IKÄÄN *		
	Tutustumisruokia soseina: ✓ peruna ✓ kasvikset ✓ marjat ✓ hedelmät ✓ 5 kk lihaa tai puuroa	Kiinteitä lisäruokia, soseaterioita: ✓ peruna ✓ kasvikset ✓ marjat ✓ hedelmät ✓ liha/kala ✓ puuro	Karkeita soseita, uusia tutustumisruokia: ✓ peruna, kasvikset ja liha/kala ✓ puuro ✓ marjat ja hedelmät ✓ hienojakoiset tuoreraasteet	Perheen ruokia, karkeita soseita: ✓ puuro, leipä ✓ peruna ✓ kasvikset ✓ tuoreraasteet ✓ marjat ja hedelmät ✓ liha/kalaruuat ✓ maitovalmisteet ja maito ruuissa
D-VITAMIINI VALMISTE kaikissa ikäryhmissä				
*Mikäli imetys ei jatku, tilalla äidinmaidonkorvikkeet vuoden ikään				

(Imeväisikäisen lapsen ruoka 2005, 28.)

4.1 Imetys

Maailman terveysjärjestön (WHO) asiantuntijaryhmän suositusten mukaisesti täysimetystä suositellaan vauvan kuusi ensimmäistä elinkuukautta. Suomen täysimetyssuositus päivitettiin vastaamaan tätä suositusta vuonna 2004 ja Suomessa imetystä suositellaan jatkettavan muun ruuan ohella vähintään vuoden ikään asti. WHO ja Unicef suosittelevat jatkamaan imetystä kahden vuoden ikään asti tai pidempäänkin. (Koskinen 2008, 18).

Imetyksen suojelua, edistämistä ja tukemista on pyritty vaalimaan monin eri keinoin. Ensimmäinen konkreettinen keino oli vuonna 1981 hyväksytty Kansainvälinen äidinmaidonkorvikkeiden markkinointikoodi. Tämän ns. WHO-koodin tarkoituksena on turvata imeväisten turvallinen ja riittävä ravitsemus ensisijaisesti imettävillä säätelemällä korvikkeiden, tuttien ja tuttipullojen markkinointia. Markkinointirajoitus pyrkii tarjoamaan vanhemmille puolueetonta tietoa imeväisikäisten ravitsemuksesta. (Koskinen 2008, 11 - 16.)

WHO-koodin lisäksi vuonna 1990 WHO ja Unicef loivat Innocenti -julistuksen, joka haastoi kaikki maailman valtiot luomaan olosuhteet, joissa naisilla on mahdollisuus täysimettää vauvojaan 4 - 6 kuukautta ja osittaisimettää vähintään kaksivuotiaaksi. Imetyksen edistämisen tuli olla osa valtioiden terveystoimintapolitiittisia ohjelmia. Vuotta myöhemmin WHO ja Unicef julkaisivat Vauvamyönteisyysohjelman (the Baby Friendly Hospital Initiative, BFHI), jonka tarkoituksena on kehittää synnytyssairaaloiden hoitokäytäntöjä imetystä tukeviksi. Kyseinen ohjelma käännettiin suomeksi Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskukseen (Stakes) toimesta vuonna 2004. Imetystä tukevat myös vuonna 2003 julkaistu strategia imeväisten ja pikkulasten ruokinnasta (Global Strategy for Infant and Young Child Feeding) ja 2000 -luvulla käynnistetyn EU-projektin imetystilanteen kartoittamisen ja edistämistoimenpiteiden suunnittelun pohjalta syntynyt julkaisu "Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action". (Koskinen 2008, 11 - 16.)

4.1.1 Rintamaito ja sen hyödyt

Rintamaito riittää vauvan ainoaksi ravinnoksi ensimmäisten kuuden elinkuukauden ajan useimmille normaalipainoisina syntyneille vauvoille. Lisänä tarvitaan ainoastaan D-vitamiinia. (Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2004, 181.) Rintamaidon sisältämä proteiini on sekä määrältään että laadultaan ihanteellista vauvalle, mikäli maitomäärä riittää tyydyttämään energiantarpeen. Rintaruokittujen vauvojen energiantarve tulee tyydytetyksi suhteellisen pienellä ravintomäärällä, sillä äidinmaidon sisältämästä energiasta noin puolet on rasvaa. (Armanto & Koistinen 2007, 217.) Rintamaito sisältää myös lukuisia suoja-aineita sekä entsyymejä ja hormoneja, jotka parantavat ravinnon hyväksikäyttöä sekä edistävät vauvan kasvua ja kehitystä. Rintamaidon koostumus on yksilöllinen ja muuntuu vauvan tarpeen mukaan. (Imeväisikäisen lapsen ruoka 2005, 6.)

Kuuden kuukauden täysimetyksellä on lukuisia terveyshyötyjä sekä vauvalle että äidille. Tärkein näistä on rintaruokinnan antama suoja ruoansulatuskanavan infektioita vastaan. Pian vauvan syntymän jälkeen tapahtuvan ensi-imetyksen on havaittu suojaavan infektiolta ja vähentävän etenkin kehitysmaissa vastasyntyneiden kuolleisuutta. Täysimetyksen on todettu vähentävän imettävän äidin munasarjasyövän ja rintasyövän riskiä. Välittömien hyötyjen lisäksi rintaruokinnalla on myös pidempiaikaisia terveysvaikutuksia. Tutkimusten mukaan aikuiset, jotka saivat rintamaitoa, olivat pienemmällä todennäköisyydellä ylipainoisia tai lihavia aikuisiässä. Lisäksi rintaruokittujen lasten ja nuorten on havaittu suoriutuvat korvikeruokittuja paremmin älykkyystesteissä. (Infant and young child feeding 2014.)

4.1.2 Imetyksen toteutuminen Suomessa

Vaikka ravitsemukselliset tutkimustulokset puoltavat täysimetystä kuuden kuukauden ikään saakka, se harvoin kuitenkaan toteutuu. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen

LATE-hankkeen tutkimustulosten mukaan kiinteiden ruokien aloitus ajoittuu noin 4,5 kuukauden ikään. Turun yliopistollisen keskussairaalan synnytysvuodeosastolla tehdyn tutkimuksen mukaan rintaruokintaan suhtaudutaan myönteisesti ja äidit ovat motivoituneita imettämään. Vuonna 2006 tehdyn tutkimuksen mukaan 4 kk:n ikäisistä vauvoista oli täysimetettyjä yli puolet ja 6 kk:n ikäisistä noin 15 %. Samankaltainen tutkimus oli tehty myös vuonna 2004, jolloin vastaavat luvut olivat 34 % ja 1 %. Tilanteen paranemisen suurin syy lienee tuolloin kuuden kuukauden ikään nostettu täysimetyssuositus aiemmasta neljästä kuukaudesta. (Rousku, Isola, Laksio & Laitinen 2010, 3421 - 3425.)

4.2 Kiinteisiin ruokiin siirtyminen

Nykysuositusten (WHO, STM) mukaan kiinteän ruuan antaminen tulisi aloittaa noin 6kk:n iässä. Tämän ikäinen vauva on kuluttanut rautavarastonsa ja tarvitsee kiinteästä ravinnosta saatavaa rautaa. Viimeistään ensimmäisen vuoden lopulla vauva tarvitsee ravintoonsa lisää proteiinia ja pureskeltavakseen karkeampaa ruokaa. Tavallisesti vauvan käyttäytymisestä huomaa, kun hän on valmis syömään muutakin kuin maitoa. Tuolloin vauva on oppinut istumaan, ottamaan ruokaa käteensä ja vie sitä suuhunsa, avaa suunsa eikä työnnä lusikkaa kielellään pois sekä osoittaa kiinnostusta ruokaan. Myös selkeästi tihentynyt imeminen terveellä puolivuotisella saattaa olla merkki siitä, että kiinteää ruokaa tulisi jo tarjota. (Niemelä 2006, 101 - 102.)

Ensimmäiset kiinteät ruuat aloitetaan mielellään tutuilla kasviksilla ja hedelmillä. Ne annetaan pieninä teelusikan kärjen kokoisina makuannoksina laimennettuna keitettyyn veteen, rintamaitoon tai korvikkeeseen. Yhtä uutta makua suositellaan annettavan noin viikon verran, jonka jälkeen voidaan siirtyä uuteen. Jokainen vauva oppii yksilöllisesti uusiin makuihin. Toiset ovat heti valmiita erilaisiin makuihin ja toisille ne puolestaan saattavat maistua vasta lähempänä puolen vuoden ikää. Uuteen makuun oppiminen vaatii jopa 10 - 15 maistamiskertaa, jotta vauva osaa päättää pitääkö siitä vai ei. Maistamiskertojen tulee olla ajallisesti lähekkäin, jotta uusi maku säilyy muistissa. Koska makuannokset ovat määrältään niin pieniä, ne

kannattaa valmistaa itse ja pakastaa kerta-annoksina esimerkiksi jääpalarasioihin tai -lokerikkoihin. Suomalaisista kasviksista peruna soveltuu huonosti pakastamiseen sen vetistymisen vuoksi. Kasvikset suositellaan keitettäväksi mahdollisimman vähässä vesimäärässä, jotta tärkeät ravintoaineet eivät liukene keitinveteen. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004, 65.)

4.3 Maitovalmisteisiin siirtyminen

Maitovalmisteisiin totuttelun voi aloittaa lähestyttäessä vuoden ikää, noin 10 kuukauden ikäisenä. Silloin vauvan elimistö on tarpeeksi kehittynyt käsittelemään rintamaitoon verrattuna runsasproteiinisempaa lehmänmaitoa. Kuten kiinteidenkin ruokien aloituksessa, myös maitovalmisteiden kohdalla ensimmäiset totuttelukerrat ovat pieniä makuannoksia. Maitovalmisteisiin totuttelu suositellaan aloitettavan hapanmaitovalmistetta, maustamattomalla viilillä, jogurtilla tai piimällä. Päivittäistavarakaupoissa myytävät teolliset lastenruokajogurtit ja -rahkat valmistetaan äidinmaidonkorvikkeen kaltaisesta maidosta ja ne sopivat poikkeuksellisesti jo viiden kuukauden iästä alkaen. Maitovalmisteet tulee olla sokerittomia tai vähäsokerisia, lisääaineettomia ja suolattomia. Alkuun maitotuotteita voidaan käyttää vauvan ruokien valmistuksessa siirtyen vähitellen kokonaan rintamaidosta tai äidinmaidonkorvikkeesta tavallisiin maitotuotteisiin. Vauva tarvitsee päivittäin noin 6 dl maitoa ja koko perheelle suositellaan rasvatonta maitoa. Tähän luetaan kuuluvaksi maito, äidinmaidonkorvike, hapanmaitovalmisteet ja vellit. päivittäin. (Hasunen, Kalavainen, Keinonen, Lagström, Lyytikäinen, Nurttila, Peltola & Talvia 2004, 126.)

4.4 Perheen ruokiin ja ateriarhythmiin siirtyminen

Vauva siirtyy perheen ruokiin ja ateriarhythmiin ensimmäisen ikävuoden loppupuolella. Ennen ruuan suolaamista ja voimakasta maustamista, tulee vauvalle erotella oma annos. Myöskään rasvainen ja paistettu ruoka eivät sovi vauvalle huonon sulavuutensa vuoksi. Alle yksivuotiaan ravitsemuksessa tulee välttää voimakkaasti maustettuja ja vaikeasti sulavia sekä ilmavaivoja aiheuttavia ruoka-aineita, kuten herneitä ja kaalia. Vauvan ensimmäiset soseateriat tarjotaan maustamattomina ja vauva totutellaan vähitellen, mutta monipuolisesti yrttimausteisiin ja tuoreyrteihin. (Hasunen ym. 2004, 128.)

Kiinteisiin ruokiin siirryttäessä koko perhettä tuetaan säännölliseen ateriarhythmiin ja luottamaan vauvan omaan ruokahaluun. Perhettä kannustetaan ja ohjeistetaan terveellisiin ja vähärasvaisiin ruokatottumuksiin. (Hasunen ym. 2004, 130). Noin kahdeksan kuukauden iästä lähtien vauva voi noudattaa perheen ateriarhythmia, kunhan pitkiä ruokavälejä tasoitetaan välipalalla tai imetyksellä. Vauvalle tarjotaan lounas- ja päivällisaikaan kasvissoseaterioita, aamu- ja iltapaloiksi vilja-aterioita ja välipaloiksi marja- sekä hedelmäaterioita. Säännöllinen ateriarhythmi on tärkeää myös hampaiden terveyden kannalta, sillä jatkuva napostelu tai liian tiheään tarjotut lisäruoka-ateriat, mehut sekä yöllä rinta suussa nukuttaminen lisäävät vastapuhjenneiden maitohampaiden kariesriskiä. (Hasunen ym. 2004, 128 - 129). Rasvattomia maitovalmisteita käyttävälle alle kaksivuotiaalle lisätään ruokavalioon päivittäin 2-3 tl lisärasvaa kasviöljynä tai margariinina (80 % rasvaa) riittävän energiansaannin varmistamiseksi. (Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2005, 186.)

5 VAUVAN RUOKATOTTUMUSTEN KEHITTYMINEN

Vanhemmilla on vastuu ja velvollisuus tarjota vauvalle monipuolista ja ravitsevaa ruokaa sekä kannustaa vauvaa ruokailuun kiireettömässä, turvallisessa ja opettelulle myönteisessä ympäristössä. Tämän jälkeen vauvalla on oikeus vaikuttaa omiin ruokavalintoihinsa. Ruokatottumukset muokkautuvat läpi elämän, mutta perusta niille luodaan jo lapsena. Vanhempien omilla ruokavalinnoilla, ruokapuheilla ja asenteilla on vaikutusta vauvan ruokatottumusten kehittymiseen. Kehitykseen

vaikuttavat myös fysiologiset tekijät ja ruuasta saadut kokemukset. (Hasunen ym. 2004, 136.)

Lastenruuat maustetaan hyvin miedosti, eikä alle 1 -vuotiaan ruuassa käytetä lainkaan suolaa. Lisäksi on nimetty joitakin ruoka-aineita, kuten maksa ja nitraattipitoiset ruokavalmisteet, joita tulee välttää alle 1 -vuotiaan ruokavaliossa. Iän mukaan totuttelu mausteisiin tapahtuu esimerkiksi yrttimausteiden avulla. (Peippo ym. 2011, 41.) Jo vastasyntyneellä on luontainen mieltymys makeaan ja karvaat sekä happamat maut koetaan vastenmielisinä. Makean mieltymyksellä on energiansaannin varmistamiseen liittyvä perusta ja äidinmaidon makeus houkuttaa vauvaa syömään riittävästi. Myös äidin ravinnolla on äidinmaidon välityksellä jonkin verran vaikutusta vauvan makumieltymyksiin. Vauvan makumieltymyksiin vaikuttaa makeuden lisäksi ruokien tutuus. Uudet ja vieraat ruuat saattavat epäilyttää ja toistuvasti tarjotuista ja tutuista ruoka-aineista tulee lempiruokia. Käsitettä neofobia käytetään varautuneisuudesta uutta ruokaa tai makua kohtaan ja tällainen toiminta on vauvoille tyypillistä. Luontainen kokeilunhalu ja uutuudenviehätys kuitenkin auttavat ruokavalion monipuolistamisessa ja uusiin makuihin tutustumisessa. (Hasunen ym. 2004, 137.)

6 RAVITSEMUS JA MOTORINEN KEHITYS

6.1 Suun alueen hienomotorinen kehitys

Suun hienomotoriikan ja purennan kehittymisen kannalta on erittäin tärkeää, että ruoka muuttuu iän myötä karkeammaksi. Omatoimisen syömisen harjoittelu tapahtuu vauvan motorisen kehityksen mukaan. (Peippo ym. 2011, 41.) Suunalueen refleksit eli heijasteet turvaavat vauvan ruokailun onnistumista. Varhaisia refleksejä ovat hamuaminen, imeminen ja nieleminen sekä yökkääminen. Purentarefleksi saattaa tulla esiin lusikkaruokien aloituksen yhteydessä. Tämä refleksi kuitenkin vaimenee kiinteän ruoan syömisen lisääntyessä ja syömistaidot muuttuvat vähitellen

tahdonalaisemmiksi. Myös yökkäämisrefleksi vaimenee, mutta se säilyy koko eliniän. (Koistinen ym. 2004, 107 - 108.)

Kiinteiden ruokien aloitukseen sopivin herkkyyksikausi on noin 4 - 5 kuukauden iässä. (Koistinen ym. 2004, 107 - 108). Kiinteästä ruuasta vauva saa uusia sensoria kokemuksia, jotka synnyttävät oraalimotorisiin toimintoihin liittyviä uusia keskushermostollisia yhteyksiä. Primitiivinen imemistoiminto alkaa muuttua noin 4 kk:n iässä, kun siirrytään nestemäisestä ravinnosta kiinteämpään ruokaan ja vauva pystyy kontrolloimaan pään, kaulan ja niskan liikkeitä. (Haapanen & Markkanen-Leppänen 2013, 474 - 475.) Kiinteää ruokaa käsiteltäessä vauvan kieli löytää uusia liikkumistapoja ja suunalueen lihasten ja motoriikan kehittyminen edesauttaa myös puheen kehitystä. Mukista juominen kannattaa aloittaa puolen vuoden iässä, koska se tukee suuta yhä kehittyneempiin käyttötapoihin. (Koistinen ym. 2004, 107 - 108.)

6.2 Suun alueen karkeamotorinen kehitys

Vauvan ravitsemukseen vaikuttaa myös karkeamotorinen kehitys etenkin ruokailuasentojen suhteen. Ensimmäiset kuukaudet vauva syö sylissä pienessä kohoasennossa vartalo lähellä syöttäjän vartaloa. Asennon tulee olla miellyttävä sekä vauvalle että syöttäjälle ja ruokailuhetkiin tulee varata riittävästi aikaa sekä pyrkiä luomaan mahdollisimman rauhallinen ruokailutilanne. Pään kannatuksen kehittyessä ruokailuasento muuntuu pystymmäksi joko sylissä tai syöttötuolissa istuen. Vauvan ja syöttäjän vastavuoroinen kontakti on tärkeää onnistuneen ruokailutilanteen luomiseksi. Jokaisella vauvalla on oma yksilöllinen tapansa ruokailla ja vauvan ruokahaluun vaikuttavat muun muassa päivärytmin muutokset, ulkoilu, ateria-ajat ja annoskoot sekä unen määrä. Keskenään saman ikäisten vauvojen energiantarve vaihtelee riippuen esimerkiksi kasvun nopeuden vaiheesta, kulutetusta energiasta, levon määrästä sekä terveydentilasta. Terve vauva tasaa energiansaantiaan niin, että kokonaisenergiansaanti pysyy sopivana. Normaaliin syömiseen kuuluu myös huonon syömisen vaiheita ja mikäli vauvan kasvu sekä yleisvointi ovat hyvät, voidaan rauhassa odottaa ruokahalun palaamista. (Koistinen ym. 2004, 107 - 108.)

6.3 Sormiruokailu ja ruokailuvälineiden käytön opetteleminen

Kiinteitä ruokia aloitettaessa on hyvä hankkia vauvalle pehmeä ensilusikka, koska syöminen on vielä paljon imemisen kaltaista. Ensilusikasta siirytään tavalliseen pieneen metallilusikkaan, joka tukee vauvan syömistekniikan kehittymistä. Vauvan kehityksen mukaan myös tarjotun ruuan kärkeutta lisätään. Noin puolivuotias tunnistaa itsensä ja vanhempansa peilistä ja juttelee peilikuville. Vauva alkaa jäljitellä toisten kasvojen ilmeitä, ojentaa käsiänsä kohti mieleistä syliin ottajaa ja alkaa harjoitella kupin käyttöä juomisessa. 7 - 8 kuukauden ikäinen haluaa syötettäessä pitää lusikkaa tai mukia omassa kädessään ja syö mielellään sormin tutustuakseen erilaisiin ruoka-aineisiin. Tällöin suositellaan sormiruokailua, jossa vauvan annetaan syödä sormin pieniä paloja perunaa, kasviksia ja muuta iänmukaista ruokaa. Vauva havainnoi ympäristöään ja ottaa mallia esimerkiksi yhteisistä ruokailutilanteista. Vauvan aktiivinen osallistaminen omaan ruokailuunsa parantaa ruokahalua ja esimerkiksi oma lusikka ja pieni lautanen lisäävät osallistumisen tunnetta, vaikka vanhempi syöttäisikin vauvaa toiselta lautaselta. (Koistinen ym. 2004, 61 - 62.)

7 LATE-hanke

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen LATE-hankkeessa (Lasten terveysseurannan kehittäminen) kerättiin tietoa lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvu ympäristöstä. Hanke toteutettiin vuosina 2007 - 2008 ja siihen osallistui kymmenen terveyskeskuksen lastenneuvolat ja kouluterveydenhuollot. Tiedonkeruu toteutettiin lasten määräaikaissa terveystarkastuksissa ja kohderyhmänä olivat kaikki tutkimusaikana tarkastuksiin tulevat puoli-, yksi-, kolme- ja viisivuotiaat lapset sekä kouluterveydenhuollossa ensimmäisen, viidennen ja kahdeksannen (tai 9.) luokkien oppilaat. Imeväisikäisten (6 kk – 1 v) ruokavaliosta pyrittiin selvittämään imetyksen pituus, äidinmaidonkorvikkeiden tai vieroitusvalmisteiden käytön yleisyys, lisäruokien

aloitusikä ja välttämisruokavalioiden yleisyys. Sekä imetyksen yleisyys että kesto vastaavat aikaisempia selvityksiä rintaruokinnan yleisyydestä. Seuraavassa taulukossa esitetään LATE-tutkimuksessa tilastoitua tietoa vauvojen ravitsemuksesta. (Mäki, Hakulinen-Viitanen, Kaikkonen, Koponen, Ovaskainen, Sippola, Virtanen & Lahikainen 2010, 15 - 18.)

Taulukko 2. Tilastotietoa vauvojen ravitsemuksesta

Tilastotietoa vauvojen ravitsemuksesta	%
Kuinka moni vauva sai kolmen ensimmäisen elinpäivän aikana synnytyssairaalassa ravinnokseen äidinmaitoa	90 %
Ei ollut saanut rintamaitoa lainkaan	3 %
Oli saanut synnytyssairaalassa luovutettua rintamaitoa	50 %
Oli saanut synnytyssairaalassa äidinmaidonkorviketta	30 %
Imetys loppui alle kolmen kuukauden iässä	17 %
Imetys lopetettiin alle kuuden kuukauden ikäisillä tytöillä	44 %
Imetys lopetettiin alle kuuden kuukauden ikäisillä pojilla	35 %
Kuuden kuukauden ikäisistä sai rintamaitoa	64 %
1 -vuotiaista tytöistä sai edelleen äidinmaitoa	32 %
1 -vuotiaista pojista sai edelleen äidinmaitoa	28 %
Kuuden kuukauden ikäisistä sai tavanomaista äidinmaidonkorviketta	75 %
1 -vuotiaista sai vieroitusvalmistetta (äidinmaidonkorviketta)	90 %
Kuuden kuukauden ikäisistä sai soijapohjaista tai muuta erityiskorviketta	5 %
1 -vuotiaista sai soijapohjaista tai muuta erityiskorviketta	7 %
Tavallista lehmänmaitoa sai 1 -vuotiaista	43 %

Kuuden kuukauden ja yhden vuoden ikäisistä sai päivittäin D-vitamiinivalmistetta tai kalanmaksaöljyä	90 %
--	------

Yhden vuoden ikään mennessä lähes kaikkien vauvojen ruokavalioon sisältyi perunaa, juureksia, kasviksia, hedelmiä, viljoja ja lihaa. Lisäruokien aloitusiät vastaavat aikaisempien imeväisikäisten ruokintaa selvittäneiden tutkimusten tuloksia. 1 -vuotiaiden vanhemmat raportoivat kiinteiden ruokien aloituksen hieman myöhäisempänä kuin kuuden kuukauden ikäisten vanhemmat. Lasten huoltajat, erityisesti 1 -vuotiaiden lasten, olivat kokeneet lisäruokien aloitusiän muistamisen vaikeaksi. Ruokavalioon lisättiin ensimmäisenä perunaa, juureksia, kasviksia tai hedelmiä keskimäärin 4 ½ kuukauden iässä. Eri ruokien aloitusikä vaihteli suuresti. Viljat ja liha lisättiin ruokavalioon keskimäärin vähän yli viiden kuukauden iässä. Lähes kaikki 1 -vuotiaat saivat teollisia lastenruokavalmisteita kotitekoisen ruoan ohella. Kalaa, kananmunaa ja lehmänmaitoa vältettiin kuuden kuukauden ja yhden vuoden ikäisten ruokavaliossa yleisemmin perheen omasta aloitteesta kuin lääkärin tai terveydenhuollon ammattilaisen aloitteesta. Välttämisoruokavalioiden yleisyys pieneni vauvan kasvaessa. (Mäki, Hakulinen-Viitanen, Kaikkonen, Koponen, Ovaskainen, Sippola, Virtanen & Lahikainen 2010, 89 - 90.)

8 KIRJALLISUUSKATSAUS

8.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Kokoamalla yhteen tiettyyn aiheeseen liittyviä tutkimuksia, saadaan kuvaa siitä, kuinka paljon tutkimustietoa on jo olemassa ja millaista tutkimus on sisällöllisesti sekä menetelmällisesti. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on vaikuttaa keskeisesti siihen valittuun tutkimusaineistoon. On mahdollista tehdä perinteinen, narratiivinen, systemaattinen kirjallisuuskatsaus tai meta-analyysi. (Johansson, Axelin, Stolt & Ääri 2007, 3.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tehdään aina jo olemassa olevien tutkimusten pohjalta. Tämä vaikuttaa siihen, että ne tutkimukset, joita systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa käytetään, tulee olla ilmestynyt tietyssä ajankohtana. Jotta kirjallisuuskatsauksen tulokset pysyvät relevantteina, tulee katsaus päivittää aika ajoin. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus eroaa muista katsauksista sen erityisen tarkoituksen ja tarkoin valittujen tutkimusten, analysoinnin ja yhdistelyprosessin vuoksi. Siihen valitaan vain tarkoitusta vastaavat ja asianmukaiset korkealaatuiset tutkimukset. On huomioitavaa, että kirjallisuuskatsaus voi tarkoittaa laajaa tutkimuskokonaisuutta, mutta jo kahden tutkimuksen yhteiskäsittelyä voidaan kutsua kirjallisuuskatsaukseksi. (Johansson 2007, 3 - 5.)

8.2 Miksi valitsimme systemaattisen kirjallisuuskatsauksen?

Alkuun suunnittelimme tekevämme vauvojen ravitsemukseen liittyvän tutkimuksen mahdolliselle toimeksiantajalle, mutta päädyimmekin tekemään systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheesta. Valintaamme vaikutti ensisijaisesti oma kiinnostuneisuus käsiteltävästä aiheesta sekä tavoite koota mahdollisimman hyvää tietopohjaa tulevaa terveydenhoitajan ammattiamme varten. Valitsemamme aihe ja opinnäytetyön tekeminen sekä kyseisen aiheen hallitseminen luo hyvän perustan esimerkiksi äitiysneuvolassa toimimiselle.

8.3 Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteutus

Kirjallisuuskatsauksen tekijän on tunnettava alue hyvin, jotta hän saisi seulotuksi katsaukseen vain tutkimusaiheeseen suoraan liittyvän ja asianmukaisen kirjallisuuden. Tekijän on jatkuvasti pidettävä mielessä, mikä hänen oma tutkimusongelmansa ja tavoitteensa on. Hänen on perusteltava itselleen, mihin hän

oman työnsä kannalta mitäkin tietoa käyttää. Tekijällä on kirjallisuuskatsauksen taustaa luodessaan oma päämääränsä sekä rooli kriittisenä tiedonkäsittelijänä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 259 - 260.)

Johansson ja muut (2007, 5 - 6) jakavat systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekemisen karkeasti kolmeen vaiheeseen. Katsaus etenee vaihe vaiheelta suunnittelusta raportointiin. Ensimmäinen vaihe sisältää kirjallisuuskatsauksen suunnittelun, jossa määritellään katsauksen tarve ja tutkimussuunnitelma. Tutkimussuunnitelmassa ilmenee tutkimuskysymykset, joita voi olla yhdestä kolmeen. Tutkimuskysymysten tulee olla mahdollisimman selkeitä. Toisessa vaiheessa pohditaan ja valitaan tutkimusmenetelmät, jotka sisältävät hakutermien miettimisen sekä tietokantojen valinnan. Sen jälkeen etsitään ja valikoidaan mukaan otettavat tutkimukset ja analysoidaan ne. Tutkimusten valinnassa tulee käyttää tarkkoja sisäänotto- ja poissulkukriteereitä. Tutkimusten laadun arviointi on tärkeä osa systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekoa. Viimeisessä vaiheessa raportoidaan tulokset ja tehdään johtopäätökset. Mikäli systemaattinen kirjallisuuskatsaus ei tuota vastauksia tutkimusongelmiin, voidaan sitäkin pitää hyvänä tuloksena, vaikka se ei tuotakaan systemaattista katsausta. Tällainen tulos voidaan tulkita niin, että kyseiseltä aihealueelta tutkimusmateriaali on riittämätöntä.

9 OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSAINEISTO

Opinnäytetyössämme käytetty aineisto koostuu neljästä tutkimuksesta. Kaikki näistä tutkimuksista on löydettävissä sähköisistä tietolähteistä, joita käytimme tähän opinnäytetyöhön tutkimuksia etsiessämme. Nämä tietokannat ovat yleisiä, luotettavia ja laajalti terveydenhuoltoalalla käytettyjä. Tutkimusaineistoksi valikoitui neljä kotimaista tutkimusta.

9.1 Aineiston hankinta ja tietolähteet

Aloitimme opinnäytetyön työstämisen kesällä vuonna 2013. Alkuun pyrimme tutustumaan mahdollisimman monipuolisesti erilaisiin kirjallisuuskatsauksiin ja niiden tekomenetelmiin sekä erityispiirteisiin. Kirjallisuuskatsauksia lukemalla saimme tietoa työn rakenteesta ja siihen vaadittavista osioista. Varsinaisesti aiheestamme kertovaan kirjallisuuteen tutustuimme kesällä 2014 ja aloitimme teoriaosuuden kirjoittamisen. Tutustuessamme kirjallisuuteen rajasimme valitsemaamme kirjallisuutta ja sitä myötä työn aihe alkoi kehittyä nykyiseen muotoonsa. Luvuvaiheessa rajasimme opinnäytetyömme aihetta ja etsimme lähdeaineistoa, joka vastasi alle 1-vuotiaan ravitsemusta, kasvua ja kehitystä. Teoriapohjan valmistuttua ryhdyimme etsimään uusimpia aiheesta kertovia tutkimuksia. Tutkimusten etsintä ja analysointi ajoittuivat loppukesälle 2014. Pyrimme valikoimaan vain tutkimuksia, jotka vastasivat tarkoin meidän tutkimuskysymykseemme. Koska uutta tutkimustietoa aiheesta on melko rajallisesti, valitsimme tutkimukset ainoastaan sivuavat tutkimuskysymystämme. Tutkimusaineiston hankinnassa käytimme erilaisia sähköisiä lähteitä, joita olivat Theseus, Medic ja PubMed.

9.2 Aineiston haku ja analysointi

Tutkimuksia haettaessa käytimme hakusanoina: ”imeväisikäinen”, ”vauva”, ”kasvu”, ”ravitsemus”, ”ravinto”, ”imetys”, ”growth”, ”nutrition” ja ”infant”. Tietokannasta riippuen yhdistelimme sanoja esimerkiksi ”vauvan kasvu”, ”imeväisikäisen kasvu” tai ”imeväisikäisen ravitsemus”. Teimme sanoista eri variaatioita tai lyhensimme sanoja tietokantojen vaatimalla tavalla; muun muassa ”imeväisik?”, ”ravits?” tai ”kasv*”, jotta kaikki mahdolliset saatavilla olevat tutkimukset tulisivat esille. Eri tietokannoilla on eri merkki sanan loppuun sanaa lyhentäessä, jotta tietokanta osaa hakea kaikki

hakua vastaavat sanat. Toisissa se merkitään merkillä ? Ja toisissa *. Valintakriteerinä tutkimuksille oli sisältö, jonka tuli käsitellä yleisesti vauvoja, ihmisen/vauvan ravitsemusta tai kasvua sekä niistä täytyi olla saatavilla koko teksti.

Ensimmäisessä vaiheessa karsimme tutkimuksia pois otsikon perusteella. Kaikissa tutkimuksissa tuli olla otsikossa sanat ”imeväisikäinen”, ”ravitsemus”, ”vauva”, ”kasvu”, ”growth”, ”nutrition”, ”infant” tai selkeästi ilmaistuna, että tutkimus käsittelee vauvoja. Tutkimusten tuli olla suomen- tai englanninkielisiä ja julkaistu vuoden 2004 jälkeen. Tämän vaiheen jälkeen mukaan oli valikoitunut neljä kotimaista tutkimusta, neljä artikkelia, yksi opas ja yksi englanninkielinen tutkimus.

Seuraavassa vaiheessa luimme valitsemamme aineistot ja karsimme niitä sen perusteella, vastaavatko ne tutkimuskysymykseemme. Yhdessäkään aineistossa ei käsitelty samaa tutkimuskysymystä kuin meillä, vaan meidän piti tutkimuksista tarkoin poimia ne kohdat, jotka vastasivat juuri meidän tutkimuskysymykseemme. Tämän vaiheen jälkeen mukaan valikoitui yksi tutkimus, yksi artikkeli, yksi raportti ja yksi opas. Kaikki aineistot olivat kotimaisia. Seuraavassa taulukossa avataan tarkemmin, mitkä tutkimukset valitsimme ja mitä ne käsittelivät.

Taulukko 3. Tutkimusaineisto

Tutkimus	Tekijät / Ilmestymisvuosi / Ilmestymispaikka	Aihe
On aika uudistaa suomalaisten kasvukäyrät	Saari, Sankilampi & Dunkel / Artikkelit 2010 / Duodecim	Lasten kasvutapa on muuttunut ajan myötä, joten kasvukäyrät tulee päivittää vastamaan lasten kasvutapaa.
Imeväisikäisten ruokinta Suomessa vuonna 2010	Uusitalo, Nyberg, Pelkonen, Sarlio-Lähteenkorva, Hakulinen-Viitanen & Virtanen / Tutkimus 2012 / THL	Tutkimus, jossa kerättiin tietoa alle 1 -vuotiaiden lasten imetyksestä, lisäruokintahistoriasta, perheen sosioekonomisesta taustasta ja neuvolatyöntekijöiden koulutuksesta.
Riittääkö pelkkä rintamaito ensimmäiset kuusi kuukautta?	Kaila / Artikkelit 2006 / Duodecim	Esitettiin perusteluja sille, että rintamaito riittää lapsen ainoaksi ravinnoksi ensimmäiset neljä tai kuusi kuukautta.
Lastenneuvola lapsiperheiden tukena	Sosiaali- ja terveysministeriö / Opas 2005 / STM	Lastenneuvolaopas, joka sisältää uudet kehitysalueet lastenneuvolatoiminnan edistämiseksi.

10 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyömme tavoitteena on perehtyä kirjallisuuteen vauvojen ravitsemuksesta ja kasvusta. Opinnäytetyön tarkoituksena on koota yhteen olemassa olevaa tutkittua tietoa vauvojen ravitsemuksen vaikutuksesta fyysiseen kasvuun ja kehitykseen.

Tutkimuskysymyksemme on:

Miten ravitsemus vaikuttaa vauvan fyysiseen kasvuun ja kehitykseen?

11 TUTKIMUSTULOKSET

Täysimetettyjen vauvojen pituuskasvua ja painonnousua on pidetty ensi kuukausien jälkeen muita hitaampana. Tutkimusten mukaan 4-6 kuukautta täysimetettyjen suomalaisten vauvojen kasvu ei kuitenkaan poikkea muiden vauvojen kasvusta. (Uusitalo, Nyberg, Pelkonen, Sarlio-Lähteenkorva, Hakulinen-Viitanen & Virtanen 2010, 46.)

Imetyssuositukset poikkeavat hiukan toisistaan eri maiden välillä. Suomessa täysimetyssuositus on asetettu kuuden kuukauden ikään saakka ja yleisenä suuntauksena on ollut pitkittää yksinomaista rintaruokintaa. Keskustelua on kuitenkin syntynyt siitä, pitääkö vauvan saada pelkkää rintamaitoa ensimmäiset kuusi elinkuukauttaan, vai pitääkö lisäruokien antaminen aloittaa neljän kuukauden yksinomaisen rintaruokinnan jälkeen. Aiheesta tehtyjen tutkimusten ja tarjolla olevan kirjallisuuden perusteella sekä kehittyneissä maissa että kehitysmaissa kuuden kuukauden täysimetus turvasi vauvan kasvun ja kehityksen, eikä pituuden ja painon kehityksessä havaittu eroja. Kehitysmaissa vauvojen rautavarastot saattavat olla syntymästä niin pienet, että kuusi kuukautta kestävä täysimetyksen aikana raudanpuuteanemian riski lisääntyy, jolloin lisäruuan aloittaminen on tarpeen. (Kaila 2006, 1796.)

Tutkimustuloksien mukaan täysimetettyjen ja korvikeruokittujen vauvojen painonkehitys vaihtelee ikäkehityksen mukaan. On todettu, että täysimetettyjen vauvojen paino nousee ensimmäisten kolmen kuukauden ajan keskimäärin hieman enemmän kuin korvikeruokittujen. Puolen vuoden iästä lähtien rintamaitoa ja lisäruokia saavien vauvojen painonnousu on hieman hitaampaa kuin korviketta ja lisäruokia saavien. Myös pituuskasvu on korvikeruokittuihin vauvoihin verrattuna hitaampaa, kun tarkastellaan kasvua kolmesta kuukaudesta lähemmäs vuoden ikää. Tästä eteenpäin pituuskäyrät muuttuvat yhteneväisemmiksi. Rintaruokitun ja rintamaitoa sekä kiinteitä lisäruokia saavan vauvan suhteellinen pituus vähenee kolmen kuukauden iästä vähitellen yhdeksän kuukauden ikään mennessä jopa 1 SD:n verran. Pituuspaino ei kuitenkaan vähene, eli painon lisääntyminen on pituuskasvun

mukaista. Tällainen pituus-painokehitys on tyypillistä terveille rintaruokituille vauvoille ja he ovat usein vielä vuodenkin iässä korvikeruokittuja hieman kevyempiä. Tämän eron tiedostaminen olisi tärkeää liian varhain aloitetun lisäruokinnan estämiseksi. (Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2005, 181).

Suomalaiset lapset ovat pidempiä kuin aiemmin. Nykyisin imeväisiän kasvu alkaa nopeammin ja hidastuu kolmen kuukauden ikään mennessä, jolloin vauvat ovat samankokoisia tai pienempiä kuin aiemmin. Tämän jälkeen vauvat kasvavat pidempinä kuin ennen koko kasvukautensa ajan. Nykyisin alle kaksivuotiaat kasvavat enemmän pituutta suhteessa painoon kuin aiemmin. (Saari, Sankilampi & Dunkel 2013, 2799 - 2780.)

Muutosten on ajateltu johtuvan paremmasta ravitsemuksesta ja sairastavuuden vähentymisestä. Imeväisiän kasvun muutosten on ajateltu johtuvan imeväisiän ravitsemuksen muuttumisen lisäksi ennen kaikkea imetyksen lisääntymisestä. (Saari ym. 2013, 2799 - 2780.)

11.1 Kirjallisuuskatsauksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusten teossa virheiden syntymistä pyritään välttämään, mutta kuitenkin eri tutkimusten luotettavuus vaihtelee. Tämän vuoksi tutkimusten luotettavuutta tulee sen tekemisen jälkeen aina jotenkin arvioida. Arvioinnissa voidaan käyttää monia erilaisia tutkimus- ja mittausmenetelmiä. Tutkimuksen luotettavuutta lisäävä tekijä on paikka, josta aineistot on hankittu. (Hirsjärvi 2009, 231 - 232.) Tutkimusta tehdessä tulee käyttää tieteellisesti ja eettisesti hyväksytyjä tiedonhankinta-, tutkimus-, raportointi- ja arviointimenetelmiä. Hyvään tutkimuseettiseen käytäntöön kuuluu myös, että kunnioitetaan muiden tutkijoiden tekemää työtä ja annetaan sille oikea arvo. Eettisesti hyväksyttäviä tutkimuskäytänteitä ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus. Tutkimustulokset tulee julkaista avoimesti ja rehellisesti. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 364.)

Koska opinnäytetyössämme tutkimme vain tutkimuksia ja kirjallisuutta emmekä ihmisiä, perustuu opinnäytetyömme eettisyys ainoastaan luotettavuuteen. Opinnäytetyötä aloittaessamme ei meillä kummallakaan ollut kokemusta systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekemisestä. Aloitimme työskentelyn tutustumalla hyvin kirjallisuuteen ja kirjoittamalla sieltä asioita omin sanoin plagioimatta tai vääristelemättä niitä. Kirjoittajien ja tutkimusten tekijöiden työtä arvostettiin ja lähteet sekä lähdeviitteet merkittiin asianmukaisesti. Tutkimustulokset työssämme mainitaan rehellisesti, vaikka niissä ristiriitoja hieman olikin. Tietokannat, joita käytimme, ovat luotettavia ja koko terveydenhuollon henkilöstön käytettävissä, joten käyttämämme tutkimukset ovat kaikkien saatavilla. Koko kirjallisuuskatsauksen tekemisen ajan pyrimme lukemaan lähdeaineiston huolellisesti, jotta kirjallinen osiomme olisi mahdollisimman luotettava.

Opinnäytetyössämme käytimme tiedonhankintakanavina yleisiä tietokantoja, joissa olevat tutkimukset ovat ammattilaisten arvioimia ja julkaisukelpoisiksi todettuja. Tiedonhankintaa ennen kävimme koulussa tiedonhankintaseminaarissa, mikä paransi hakuvalmiuttamme ja opetti käyttämään oikein tietokantoja, jotta kaikki mahdolliset tutkimukset saataisiin mukaan työhömmme. Tutkimusten luotettavuutta arvioimme myös julkaisupaikan perusteella. Tutkimuksia ja artikkeleita, jotka ovat ilmestyneet tieteellisissä julkaisuissa, pidettiin luotettavina.

Tutkimuksen luotettavuutta kohentaa tutkijan tarkka kuvaus tutkimuksen kulusta. Tarkkuus ja huolellisuus tulee säilyttää tutkimuksen teon kaikissa vaiheissa ja aineiston tuottamisen olosuhteet tulee kertoa totuudenmukaisesti ja selkeästi. (Hirsjärvi 2009, 232.) Opinnäytetyössämme olemmekin pyrkineet kertomaan tarkasti työmme vaiheet. Emme ole jättäneet mitään vaihetta pois vaan kaikki on työssämme raportoitu vaihe vaiheelta.

12 TUTKIMUSTULOSTEN POHDINTA

Opinnäytetyöhömmä valitsemamme tutkimukset ovat yhteneväisiä aiheesta kertovan kirjallisuuden kanssa. Tuloksista ilmenee, että täysimetettyjen ja äidinmaidonkorviketta saavien vauvojen kasvussa ei kokonaisvaltaisesti tarkasteltaessa ole eroja. Sen sijaan kasvun vaiheet vaihtelevat, kuten myös kirjallisuudessa on todettu. Ainoastaan rintamaitoa saavat vauvat kasvavat kolme ensimmäistä kuukautta korvikeruokittuja vauvoja nopeammin. Tämän jälkeen kasvunopeus kääntyy toisin päin, jolloin korvikemaitoa saavat vauvat kasvavat hieman painavampina ja pidempinä vuoden ikään saakka. Tämän jälkeen kasvut tasoittuvat ja kasvukäyrät muuttuvat yhteneväisemmiksi. Vuoden iässä vauvat alkavat noudattaa perheen ateriaritmiä sekä ruokavaliota, jolloin sekä rintamaitoa, että korviketta saavien vauvojen ravitsemus muuttuu samankaltaiseksi. Tässä vaiheessa äidinmaidonkorvikkeella ja rintamaidolla on enää vähäinen vaikutus vauvan ravitsemukseen.

Tutkimuksissa siis kävi ilmi, että täysimetus kuuteen kuukauteen asti takaa lapselle riittävän ravitsemuksen, eikä kiinteiden ruokien aloitukselle ennen sitä ole ravitsemuksellisia perusteita. Tämä on ristiriidassa sen kanssa että, neuvolassa suositellaan kiinteiden ruokien aloitusta jo 4-6 kuukauden kohdalla, koska silloin on sopivin herkkyyssausi vauvalle aloittaa kiinteisiin ruokiin tutustuminen. Itse olemme neuvolassa olleet harjoitteluisia ja lähes poikkeuksetta neuvolalääkärit suosittelevat aloittamaan kiinteät ruuat ennen kuuden kuukauden ikää. Toisaalta meidän tulisi terveydenhuollon ammattilaisina kannustaa ja tukea perheitä täysimetussuositusten mukaisesti, mutta huomioitava myös vauvan herkkyyssauset etenkin suun alueen motorisen kehityksen ja puheen kehityksen kannalta. Jokainen tapaus tulee arvioida yksilöllisesti ja edetä vauvan ravitsemuksessa tämän kehitystason mukaisesti.

WHO ja Unicef ovat tehneet Innocenti -julistuksen sekä vauvamyönteisyysohjelman edistämään imetyksen toteutumista maailmalla ja Stakesin toimesta vauvamyönteisyysohjelma on käännetty myös suomen kielelle. 2000-luvun alussa täysimetusä alettiin suositella kuuden kuukauden ikään asti aiemmasta neljästä

kuukaudesta. Kun katsotaan tutkimuksia, Suomessa täysimetettyjä lapsia oli vuonna 2006 ainoastaan 15 %. Näiden tutkimusten mukaan rintamaidon pitäisi olla ensisijainen keino vauvan ruokintaan, koska sen on tutkittu riittävän vauvan ensimmäiseksi ravinnoksi. Tietenkin on poikkeuksia, jolloin korvikkeiden käyttöönottoa ei voida välttää. Mutta ensin tulisi kokeilla kaikki keinot rintamaidon herumiseksi tai, että se riittäisi. Omien kokemusiemme perusteella synnytysvuodeosastolta, voimme sanoa, että siellä korvikkeet otetaan heti käyttöön, jos äidillä ei ala heti herua maitoa. Johtuuko tämä hoitohenkilökunnan ammattitaidon puutteesta, välinpitämättömyydestä, kiireestä, tietämättömyydestä vai jostain muusta. Tutkitusti kuitenkin imetys on lapselle parasta ravintoa ensimmäiset kuusi elinkuukautta ja sen asian eteen tulisi tehdä töitä, jotta jokaisella lapsella olisi mahdollisuus sen avulla kasvaa.

Kirjallisuuden mukaan on normaalia, että vastasyntyneen paino laskee syntymän jälkeen. Kahden viikon kuluttua synnytyksestä hänen tulee olla syntymäpainossaan. Omien kokemusiemme sekä keskustelujen pohjalta muiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden kanssa, lääkärit määräävät synnytysvuodeosastolla korvikemaitoa lähestulkoon heti jos paino syntymän jälkeen laskee. Tämän väitteen todistaa myös LATE-hanke, jossa mainittiin, että 30 % vastasyntyneistä oli saanut korvikemaitoa synnytysvuodeosastolla. Lääkäreiden tulisi tietää, että painon lasku on normaalia ja kannustaa imetyksen jatkamiseen, koska niin suositusten mukaan tulisi toimia. Niin kuin aiemmin on jo mainittu, rintamaito riittää vastasyntyneen ainoaksi ravinnoksi, eikä korvikemaidon käyttämiseen ole mitään syytä vaikka paino hieman laskeekin. Miksi silti toimitaan suositusten vastaisesti? Onko kyse ammattitaidon puutteesta vai halutaanko tilastoihin paremmat merkinnät vastasyntyneiden painosta, kun he lähtevät sairaalasta?

Jatkotutkimuskysymys: Annetaanko synnytysvuodeosastolla korvikemaitoa liian helposti?

LÄHTEET

- Armanto, A. & Koistinen, P. 2007. Neuvolatyön käsikirja. Helsinki: Tammi.
- Gylden, O. 2004. Suomalainen vauvakirja. Keuruu: Otavan kirjapaino.
- Haapanen, M-L. & Markkanen-Leppänen, M. 2013. Lapsen syömisen kehitys ja imemisen tarve. Duodecim 129, 473–479.
- Hasunen, K., Kalavainen, M., Keinonen, H., Lagström, H., Lyytikäinen, A., Nurttila, A., Peltola, T. & Talvia, S. Lapsi, perhe ja ruoka. Imeväis- ja leikki-ikäisten lasten, odottavien ja imettävien äitien ravitsemussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004:11.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. p., uud. p. Helsinki: Tammi.
- Imeväisikäisen lapsen ruoka. 2005. 11. p., uud. p. Helsinki: Edita Prima.
- Infant and young child feeding. 2014. WHO. Viitattu 6.9.2014.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/en/>
- Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Digipaino turun yliopisto.
- Kaila, M. 2006. Riittääkö pelkkä rintamaito ensimmäiset kuusi kuukautta? Duodecim 122, 1796.
- Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi.
- Korhonen, K. 2008. Syökö se tarpeeksi? Vauvan kasvun seuranta. Suomen lääkärilehti 63, 38.
- Koskinen, K. 2008. Imetysohjaus. Helsinki: Edita Prima.
- Lastenneuvolakäsikirja. 2014. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 7.1.2014
http://www.thl.fi/fi_FI/web/lastenneuvola-fi , määräaikaistarkastukset, terveydenhoitaja.
- Lastenneuvolakäsikirja. 2013. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Lastenneuvolatyön perusteet, http://www.thl.fi/fi_FI/web/lastenneuvola-fi tavoitteet, fyysinen terveys, kasvu ja kehitys. Viitattu 3.1.2014.
- Lastenneuvola lapsiperheiden tukena. Opas työntekijöille. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2005. 3.p. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Leino-kilpi & Välimäki. 2008. Etiikka hoitotyössä. 5.p., uud.p. Turku: WSOY Oppimateriaalit Oy

Mannerheimin lastensuojeluliitto. n.d. Vanhempainnetti. Viitattu 8.1.2014.
<http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma>, lapsen kasvu ja kehitys, 0-1 vuotias.

Meille tulee vauva. 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki: Erikoismedia Graphic.

Morris, D. 2008. Vauva. Helsinki: Tammi.

Mäki, P., Hakulinen-Viitanen, T., Kaikkonen, R., Koponen, P., Ovaskainen, M-L., Sippola, R., Virtanen, S. & Lahikainen, T. 2010. Lasten terveys. LATE-tutkimuksen perustulokset lasten kasvusta, kehityksestä, terveydestä, terveystottumuksista ja kasvuympäristöstä. THL. Helsinki: Yliopistopaino.

Niemelä, M. 2006. Imetysopas - Hyvinvointia vauvalle ja äidille. Helsinki: Otava.

Peippo, M., Hoppu, U., Isolauri, E. & Laitinen, K. 2011. Mitä ruokaa imeväselle? Suomen lääkärilehti 66, 41.

Rousku, H., Isolauri, E., Laksio, S. & Laitinen, K. 2010. Suomen lääkärilehti 42, 3420-3427.

Saari, A., Sankilampi, U. & Dunkel, L. 2010. On aika uudistaa suomalaisten kasvukäyrät. Duodecim 24, 2799-2780.

Saari, A., Sankilampi, U. & Dunkel, L. 2013. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Lastenneuvolakäsikirja. Viitattu 17.12.2013.
http://www.thl.fi/fi_FI/web/lastenneuvola-fi, tietopaketit, kasvu.

Uusitalo, L., Nyberg, H., Pelkonen, M., Sarlio-Lähteenkorva, S., Hakulinen-Viitanen, T. & Virtanen, S. 2012. Imeväisikäisten ruokinta Suomessa vuonna 2010. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti.