

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Hoitotyön koulutusohjelma

Anni Pikkarainen

URHEILEVAN LAPSEN RAVITSEMUS –  
Ravitsemuskoulutus alakouluikäisille telinevoimistelijoille

Opinnäytetyö  
Helmikuu 2013



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Helmikuu 2013**  
**Hoitotyön koulutusohjelma**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
p. (013) 260 6600 p. (013) 260 6906

Tekijä  
Anni Pikkarainen

Nimeke  
Urheilevan lapsen ravitseminen – Koulutus alakouluikäisille telinevoimistelijoille

Toimeksiantaja  
Joensuun Voimistelu ja Liikunta ry.

**Tiivistelmä**

Kouluterveydenhoitajan tavoitteena on tukea ja arvioida alakoululaisten kasvua ja kehitystä yhdessä vanhempien ja koulu yhteisön kanssa. Kouluterveydenhoitajan työnkuvaan kuuluu alakoululaisten ravitsemusohjaus. Urheilevan lapsen kasvu ja kehitykselle on tärkeää riittävä energiansaanti, jossa koululaista ohjaavat kouluterveydenhoitajan lisäksi vanhemmat ja urheiluvalmentajat.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on perehtyä urheilevan lapsen ravitsemukseen ja ravitsemusohjaukseen kouluterveydenhoitajan näkökulmasta sekä välittää tietoa urheiluseuralle ja voimistelijoille ravitsemussuosituksista. Opinnäytetyön tehtävänä oli järjestää ravitsemuskoulutus alakouluikäisille telinevoimistelijoille.

Ravitsemuskoulutuksessa käsiteltiin ateriarytmää, lautasmallia ja terveellisiä välipalavaihtoehtoja piirtämisen ja askartelun avulla. Ravitsemuskoulutukseen osallistui telinevoimistelijoiden lisäksi muutaman telinevoimistelijan vanhemmat sekä toimeksiantajan edustaja. Koulutuksen aikana osallistujat saivat palautetta ruokailutottumuksistaan ja omien havaintojen kautta pohtivat mahdollisuuksia kehittää ravitsemustaan. Opinnäytetyön kehittämismahdollisuutena olisi vanhemmille suunnattu ravitsemuskoulutus ja opaslehtinen urheilevan lapsen ravitsemuksesta tai terveellisistä välipaloista.

Kieli  
suomi

Sivuja 27  
Liitteet 4  
Liitesivumäärä 4

Asiasanat  
kouluikäinen, urheilijan ravitseminen, ravitsemuskoulutus



**THESIS**  
**February 2013**  
**Degree Programme in Nursing**  
Tikkarinne 9  
FI-80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 50 405 4816

Author  
Anni Pikkarainen

Title  
Nutrition in Young Athletes – Nutrition Education for Elementary School Aged Gymnasts

Commissioned by  
Joensuun Voimistelu ja Liikunta ry.

**Abstract**

The aim of a public health nurse is to support and evaluate the growth and development of elementary school aged children together with the parents and the school community. It is part of the public health nurse's ~~one~~ job description ~~is~~ to give nutrition guidance for schoolchildren. Guidance is also given by parents and sports coaches, because it is important for the growth and development of a young athlete to get a sufficient amount of energy from food.

The purpose of this study was to become acquainted with nutrition and nutrition guidance in young athletes from the perspective of a public health nurse, and give information of nutrition recommendations to sports clubs and gymnasts. The assignment in the thesis was to organize nutrition education for elementary school aged gymnasts.

Meal-time rhythm, plate model and healthy snack options were discussed in nutrition education by drawing and doing arts and crafts. In addition to gymnasts, a few parents and a representative of the sports club participated in the nutrition education. During the education, the participants received feedback on their eating habits and through their own observations they reflected on the possibilities of developing their nutrition. To develop this study further, nutrition education aimed at the parents of the gymnasts could be carried out. In addition, an information leaflet could be produced on the nutrition and healthy snacks for young athletes.

Language  
Finnish

Pages 27  
Appendices 4  
Pages of Appendices 4

Keywords  
elementary school aged, nutrition in athletes, nutrition education

# Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto .....	5
2	Alakouluikäisen urheilevan lapsen ravitseminen.....	6
2.1	Alakouluikäinen lapsi .....	6
2.2	Urheilevan lapsen monipuolinen ravitseminen.....	7
3	Kouluterveydenhoitaja alakouluikäisen ravitsemusohjaajana .....	11
3.1	Kouluterveydenhoitajan tehtävät.....	11
3.2	Alakouluikäisen ravitsemusohjaus .....	13
4	Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä.....	16
5	Opinnäytetyön toiminnallinen osuus .....	16
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	16
5.2	Koulutustilaisuuden suunnitelma .....	17
5.3	Koulutustilaisuus .....	19
5.4	Koulutustilaisuuden arviointi .....	21
6	Pohdinta.....	23
6.1	Luotettavuus ja eettisyys.....	23
6.2	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja kehittämismahdollisuudet .....	24
	Lähteet.....	26

## Liitteet

Liite 1	Toimeksiantosopimus
Liite 2	Kutsu koulutustilaisuuteen
Liite 3	Koulutustilaisuuden kulku
Liite 4	Kirjallinen arviointi koulutustilaisuudesta

## 1 Johdanto

Suomalaiset alakouluikäiset harrastavat liikuntaa vapaa-ajallaan vaihtelevasti: osa harrastaa liikuntaa urheiluseuroissa jopa 4-6 kertaa viikossa ja toisen osan vapaa-aika sisältää runsaasti ruutuaikaa ja niukasti liikuntaa. Useiden koululaisten ja heidän vanhempiansa ruokailutottumukset eivät toteudu ravitsemussuositusten mukaisesti. (Taulu 2010, 152.) Tässä opinnäytetyössä paneuduin aktiivisesti liikuntaa harrastaviin alakouluikäisiin, joiden energiansaanti ravinnosta voi olla liian vähäistä. Kouluterveyshuollossa terveydenhoitaja ohjaa koululaista oman kehitystason mukaisesti. Yksilö- ja ryhmäohjauksessa painotetaan muun muassa ravitsemusta, unta ja lepoa sekä liikunnallista elämäntapaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 31.) Opinnäytetyö kuvaa kouluterveydenhoitajan osuutta alakouluikäisen ravitsemusohjaajana.

Opinnäytetyön tarkoituksena on perehtyä urheilevan lapsen ravitsemukseen ja ravitsemusohjaukseen kouluterveydenhoitajan näkökulmasta sekä välittää tietoa urheiluseuralle ja voimistelijoille ravitsemussuosituksista. Opinnäytetyön tehtävänä oli järjestää ravitsemuskoulutus alakouluikäisille telinevoimistelijoille.

Kiinnostus opinnäytetyön aiheeseen on syntynyt valmennustyöni johdosta. Olen valmentanut kilpailevia telinevoimistelijoita ja kohdannut voimistelijoiden ravitsemuksesta huolestuneita vanhempia. Olen kiinnostunut urheilevien lasten terveyden edistämisestä ja pohtinut kouluterveydenhoitajan tehtävää ohjata aktiivisesti urheilevia lapsia riittävästä ravitsemuksesta.

Koulutus alakouluikäisille kilpaileville telinevoimistelijoille järjestettiin keväällä 2012. Aiheina olivat ateriaritmi, lautasmalli ja ravitsevat välipalavaihtoehdot. Koulutustilaisuus oli osallistujille toiminnallinen askartelemalla ja piirtämällä sekä sisälsi paljon ryhmässä keskustelua. Koulutuksen aikana osallistujat saivat yksilöllisesti palautetta ruokailutottumuksistaan ja omien havaintojen kautta pohivat mahdollisuuksia kehittää ravitsemustaan.

## 2 Alakouluikäisen urheilevan lapsen ravitseminen

### 2.1 Alakouluikäinen lapsi

Kouluikä on lapsen fyysisen kehittymisen ja älyllisen kasvun aikaa. Kouluikä määritetään alkamaan, kun lapsi aloittaa koulunkäynnin eli Suomessa seitsemän vuoden iässä. Kouluikä jatkuu murrosiän alkamiseen asti, noin 12-vuotiaaksi. Alakouluikäisen paino lisääntyy vuosittain noin 2,5 kiloa ja pituus noin 5 cm, sekä vartalonasento alkaa muistuttamaan aikuisen vartalonasentoa. Alakoululainen on jatkuvassa liikkeessä, mikä lisää energiankulutusta. (Katajamaäki 2004, 72–73.) Alakouluikäisellä on hallussa vahvat ja tasaiset motoriset taidot kestävyudessa, tasapainossa ja koordinaatiossa. Hienomotoriikka kehittyy muun muassa tarkkuutta vaativissa tehtävissä kuten sängyn petaamisessa. Taidot kehittyvät kouluikäisillä hyvin yksilöllisesti. (Mannheim 2010.)

Taulun (2010, 154) mukaan suomalaisten alakouluikäisten lasten liikunnallinen aktiivisuus on kahtiajakautunutta: osa koululaisista harrastaa liikuntaa aktiivisesti urheiluseuroissa ja muulloin vapaa-ajallaan, kun taas osa viettää vapaa-aikaa runsaasti tietokoneen ja television ääressä harrastamatta liikuntaa. Tutkimuksessa hieman alle puolet harrasti liikuntaa urheiluseuroissa.

Psykodynaamisen teorian mukaan alakouluikäisen psyykinen kehitys on latenssivaiheessa. Latenssivaiheella kuvataan lapsen minäkuvan voimistumista, jolloin kiinnostus liikuntaan, tiedonhaluun, oppimiseen, mielikuviin, peleihin ja leikkeihin kasvaa. (Laine 2002, 105.) Kouluikäisen lapsen keskittymiskyky vaihtelee iän mukaan: 6-vuotiaan lapsen keskimääräinen keskittymiskyky tehtävien tekemiseen on noin 15 minuuttia ja 9-vuotiaalla noin tunti (Mannheim, 2010).

Alakouluiässä suhde vanhempiin muuttuu. Vanhemmat eivät ole kouluikäisen silmissä kaikkivoipaisia, ja suhde vanhempiin väljenee. Lapsella syntyy alakouluiässä tärkeitä ystävyysuhteita, ja ne rajoittuvat tyypillisesti samaa sukupuolta oleviin. Lapsen oma identiteetti vahvistuu, kun ystävyysuhteiden kautta tunnetaan samaistumista. (Laine 2002, 106.) Koululaisella sosiaalinen kehitys on no-

peaa. Ystävyyssuhteet korostuvat, jolloin opitaan ryhmässä toimimisen säännöt pelien ja leikkien kautta. Sosiaalisten normien oppiminen tapahtuu kouluikäisellä usein ystävyyssuhteiden kautta, kun kaveruuteen liittyvät säännöt lisääntyvät ja sosiaalisia suhteita arvioidaan tarkasti. (Kaivosoja 2002, 115–116.)

## **2.2 Urheilevan lapsen monipuolinen ravitseminen**

Alakouluikäisen lapsen ravinnontarve lisääntyy kasvun ja kehityksen aikana. Tähän vaikuttavat muun muassa pituuskasvun nopea lisääntyminen, fyysinen aktiivisuus ja liikuntaharrastukset. (Katajamäki 2004, 74.) Kouluikä on otollista aikaa luoda lapselle myönteisiä kokemuksia ruokailusta, sillä koululainen alkaa ymmärtää ravinnon laadun vaikutuksen omaan kehitykseen ja jaksamiseen. (Lyytikäinen 2001, 144.) Lasten ravitsemukseen vaikuttavat vanhempien ja kouluhenkilökunnan opetuksen lisäksi ystäväpiirissä ilmenevät mielipiteet sekä mainonta. Lasten ylipainoisuus on lisääntynyt, mutta myös liiallinen painontarkkailu sekä liian vähäinen ravinnonsaanti erityisesti nuorten tyttöjen keskuudessa on yleistynyt. (Parkkinen & Serti 2006, 148–149.)

Taulun (2010, 153) tutkimuksen mukaan lukion käyneet vanhemmat söivät perheen kesken terveellisemmin kuin pelkästään peruskoulututkinon käyneet. Myös Haapalahti, Mykkänen, Tikkanen ja Kokkonen (2003, 367) tuovat esille tutkimuksessaan korkeamman sosioekonomisen aseman vaikuttavan myönteisesti alakouluikäisten lasten ruokavalioon. Tutkimuksessa tuodaan esille myös se, että perheen yhdessä syöminen vaikuttaa myönteisesti koululaisten ruokailutottumuksiin.

Lapsen energiantarve on suuri lapsen kokoon verrattuna, ja siihen vaikuttavat lapsen elämäntavan aktiivisuus ja kasvunvaihe (Hujala 2009, 89). Terveystoimittaja arvioi säännöllisesti vuosittain koululaisen kasvua punnituksen ja pituuden mittauksella. Mittaustulokset merkitään kasvukäyrälle, josta tulee esille koululaisen suhteellinen pituus ja paino verrattuna samanikäisten suomalaisten keskipituuteen. Terveystoimittajan tehtävä on selvittää koululaisen terveydentilanne sekä lisätä mittauksia lähikuukausille, jos kasvu on poikkeavaa. Jos ilme-

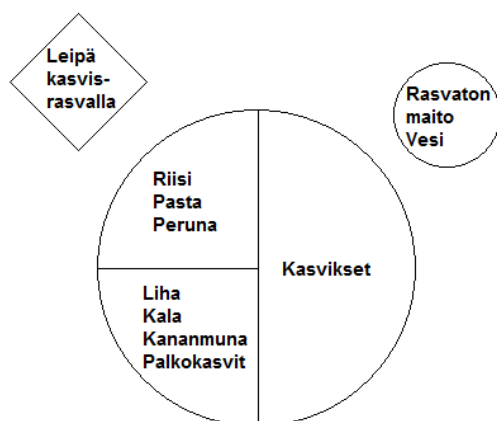
nee merkkejä sairaudesta, koululainen tulee lähettää jatkotutkimuksiin. (Näntö-Salonen & Toppari 2002, 170–173.)

Lapsena opittu säännöllinen ateriarytmi luo pohjaa myös aikuisiän tasapainoiseen ruokavalioon. Se ehkäisee napostelua ruokailujen välissä, ja näin ollen edistää suun terveyttä ja auttaa painonhallinnassa. Säännöllisellä ateriarytmillä tarkoitetaan sitä, että päivittäin syödään mahdollisimman samoihin kellonaikoihin ja tasaisin väliajoin. Ihanteellista aterioiden lukumäärää ei ole määritelty, sillä ruokailuajat ovat vahvasti kulttuurisidonnaista. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 39.) Vanhemmat vaikuttavat paljon kouluikäisen ateriarytmiin. Ruokailuaikoja määrittelevät kouluaamujen aikataulut, koulumatkat, koululounas, koulupäivän pituus sekä lapsen omat ja perheen keskeiset harrastukset. (Lyytikäinen 2001, 143.) Urheilijan ateriarytmillä on merkitystä muun muassa vireystilaan, palautumiseen ja verensokerin vaihteluihin. Päivän aikana urheilijan lapsen tulee syödä 3-4 tunnin välein. Urheilijan ateriarytmiin kuuluu aamupalan, lounaan ja päivällisen lisäksi yhdestä neljään välipalaa. Ateriarytmi on sovitettava urheilijan oman päivärytmin mukaisesti. (Borg, Hiilloskorpi, Ojala & Valta 2006.)

Kouluaterian osuus kouluikäisen päivän energiansaannissa on noin yksi kolmasosa. Monipuoliseen kouluateriaan kuuluvat kaikki aterian osat: pääruoan lisäksi peruna, riisi tai pasta, salaatti, leipä ja margariini sekä ruokajuomana maito tai piimä. Kouluikäisen ateriarytmiin kuuluvat välipala koulun jälkeen ja iltapala. Monipuolisen välipalan takaavat täysjyväleipä, erilaiset maitotuotteet, leikkeleet, kasvikset ja hedelmät. (Haglund, Huupponen, Ventola, Hakala-Lahtinen 2009, 135–136.)

Borgin (2004, 113) mukaan ruoka-ainesuosituksia kuvaavat mallit, kuten lautasmalli, ovat niin yleisiä, että niitä voidaan käyttää myös urheilijoiden ravitsemusneuvontaan (kuva 1). Mallien tarkoitus on antaa selkeä kuva monipuolisesta ruokavaliosta. Malli on jaettu lohkoihin, joiden koot eroavat toisistaan. Näin kuvataan ruoka-aineiden suhteellista määrää toisiinsa niin, että jokaista lohkoa käytettäessä ruokavaliosta tulee monipuolinen.





Kuva 1. Lautasmallilla koottu ateria kuvaa monipuolista ruokavaliota. Puolet lautasesta täytetään kasviksilla, yksi neljännes proteiinin lähteillä ja toinen neljännes hiilihydraatin lähteillä. (Kuva: Anni Pikkarainen.)

Proteiinien, kalsiumin ja raudan tarve lisääntyy kasvuiässä. Proteiini muodostaa uusia kudoksia, ja kalsium toimii luuston rakennusaineena. (Haglund ym. 2009, 134–135.) Proteiinien laatu määräytyy sen aminohappomäärän mukaisesti. Muun muassa eläinproteiineissa on kaikkia ihmiselle tarpeellisia aminohappoja, kun taas kasvisproteiineista puuttuu yksi tai useampi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 20.) Koululainen saa monipuolisella ruokavaliolla tarpeeksi proteiineja, jos siihen kuuluvat maitotuotteet, liha ja kala lautasmallin mukaisesti. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kasvis- ja vegaaniruokavaliota noudattavien riittävään proteiinien saantiin. Lihan ja kalan proteiineja korvataan suurentamalla maitotuotteiden ja kananmunan määrää. Vegaaniruokavaliota noudattava saa proteiineja palkokasveista, siemenistä ja pähkinöistä. (Hujala 2009, 91.) Proteiinit ovat luuston ja lihasten tärkein rakennusaine ja tämän vuoksi merkittäviä ravintoaineita urheilevalla ja kasvavalla lapsella. Urheilevalle lapselle ei suositella kasvis- tai vegaaniruokavaliota, sillä proteiinien saanti voi olla riittämätöntä. (Ilander, Borg, Laaksonen, Mursu, Ray, Pethman & Marniemi 2006, 238.)

Kouluikäisen lapsen ruokajuomaksi suositellaan maitoa tai piimää, jotta kalsiumin saanti on riittävää. Kasvavan lapsen maitotuotteiden määräksi suositellaan 4-6 desilitraa maitoa tai piimää vuorokaudessa sekä muutama juustoviipale. (Hujala 2009, 92.) Maitovalmisteissa suositellaan käytettäväksi rasvattomia tai vähärasvaisia tuotteita. Maitovalmisteet sisältävät useita tärkeitä ravintoai-

neita, kuten proteiinia, kalsiumia, jodia ja B-vitamiinia. Lisäksi useisiin maitotuotteisiin on lisätty D-vitamiinia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 37.) Koululaiset kuuluvat D-vitamiinin puutteen riskiryhmään (Haglund ym. 2009, 134). Pohjoismaiden päivitettyjen ravitsemussuositusten mukaan kouluikäisten saantisuositus on 10 mikrogrammaa vuorokaudessa (Nordic Nutrition Recommendations 2012, 14). D-vitamiini syntyy iholla auringonvalon vaikutuksesta, joten pimeään aikaan saantia tulee suosia ruokavaliossa. D-vitamiinia saa kalasta, D-vitamiinoiduista tuotteista kuten maidosta ja margariinista, sekä D-vitamiinivalmisteista. (Ilander ym. 2006, 241.)

Runsaasti urheilevalla lapsella energiantarve on suuri, jolloin riittävän energiamäärän saaminen voi olla haasteellista. Urheilevalla lapsella energiansaannin riittämättömyys on uhkaavampaa kuin liiallinen saaminen ja ylipainoisuus. Urheilevan lapsen on pyrittävä saamaan yhtä paljon energiaa kuin hän kuluttaa. Esteettisissä urheilulajeissa, kuten voimistelussa, lapsi voi aloittaa liiallisen painontarkkailun urheilulajin vartalonihanteiden vaikutuksesta. Urheilevan lapsen kehitykselle on erityisen tärkeää, että niukka energiansaanti saataisiin ehkäistyä, sillä se voi vaikuttaa haitallisesti lapsen terveyteen ja kehitykseen. (Ilander ym. 2006, 235, 236.) Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa tulee esille esteettisiä urheilulajeja harrastavien lasten huoli painonnousustaan. Esteettisiä lajeja harrastaneet 5–7 -vuotiaat lapset huolehtivat enemmän painon nousustaan kuin muita lajeja harrastavat. Tutkimukseen osallistuneilla huoli painonnoususta oli suurimmillaan 7-vuotiaana. (Davison, Earnest & Birch 2002.)

Runsaasti kuitupitoisia hiilihydraatteja sisältävä ruokavalio vaikuttaa myönteisesti elimistön sokeri- ja rasva-aineenvaihduntaan. Tämän vuoksi olisi hyvä suosia kuitupitoista ruokavaliota. Kuituja saa täysjyväviljatuotteista, kasviksista ja hedelmistä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 17–18.) Hiilihydraatit ovat urheilevalle lapselle erityisen tärkeitä, sillä ne toimivat lihasten pääasiallisena energianlähteenä lapsen liikkuaessa (Ilander ym. 2006, 238).

Rasvat voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään rasvahappojen rakenteiden mukaisesti: tyydyttyneet, kertatyydyttymättömät ja monityyydyttymättömät rasvahapot. Tyydyttymättömiä rasvoja saa muun muassa liha- ja maitovalmisteista, oliiviöl-

jystä, kalasta ja kasviöljyistä. (Borg ym. 2004, 57–59.) Rasvahappoja saa lisäksi kasvisrasvapohjaisista margariineista ja öljyistä. Urheilevien lasten tulisi syödä kalaa 2-3 kertaa viikossa saadakseen riittävästi tyydyttymättömiä rasvahappoja. (Ilander ym. 2006, 239.)

Ilanderin ym. (2006, 241) mukaan suojaravintoaineiden saanti on riittävää urheilulla lapsella, jos energiansaanti on riittävää. Borg (2004, 66) määrittelee suojaravintoaineet vitamiineiksi ja kivennäisaineiksi, joita elimistö ei pysty itse tarpeeksi tuottamaan. Suojaravintoaineet ovat elimistössä välttämättömiä ainesosia ja puutokset voivat heikentää terveyttä ja suorituskykyä. Ilanderin ym. (2006, 241) mukaan riskiryhmässä suojaravintoaineiden liian vähäisestä saannista ovat voimistelijat ja muiden urheilulajien edustajat, joilla ravinnonsaanti voi olla liian vähäistä. Monivitamiini- ja kivennäisainevalmisteet voivat olla hyödyksi urheileville lapsille, jotka eivät saa tarpeeksi energiaa.

Terveellisen ruokavalion syntymiseen vaikuttaa urheilevan lapsen käsitys itsestään. Esteettisissä urheilulajeissa hoikkuuden ihannointi on yleistä, ja tämän vuoksi myös valmentajan ja vanhempien on hyvä korostaa energiansaannin merkitystä. Liian vähäinen energiansaanti vaikeuttaa esteettisissä lajeissa palautumista ja harjoittelun tuloksellisuutta. (Ilander ym. 2006, 247.)

### **3 Kouluterveydenhoitaja alakouluikäisen ravitsemusohjaajana**

#### **3.1 Kouluterveydenhoitajan tehtävät**

Suomessa jokaisella oppilaalla on oikeus saada kouluterveydenhuollon palveluita. Kouluterveydenhuollon tarkoitus on ohjata oppilasta terveellisiin elämäntapoihin ja luoda perusta terveelle aikuisuudelle. (Terho 2002, 11, 18.) Kouluterveydenhuoltoa on ohjattu lailla ja säädöksillä perusopetuslaissa (628/1998). Oppilashuoltoon sisältyvät opetussuunnitelman mukainen oppilashuolto ja oppilashuollon palvelut (Perusopetuslaki 477/2003, 31 a §). Nämä on määritelty terveydenhuoltolaissa (1326/2010) sekä lastensuojelulaissa (417/2007).

Terveydenhuoltolain (1326/2010, 16. §) mukaan kunnan on järjestettävä koulu-terveydenhuollon palvelut perusopetusta antavien oppilaitosten oppilaille. Koulu-terveydenhuollon palveluihin sisältyvät muun muassa oppilaiden kasvun ja kehityksen seuraaminen, kouluyhteisön hyvinvoinnin edistäminen, vanhempien ja huoltajien kasvatustyön tukeminen ja erityisen tuen varhainen tunnistaminen ja tukeminen. Lastensuojelulain (417/2007, 9. §) mukaan kunnan tulee järjestää koulukuraattorin ja -psykologin palveluita oppilaille.

Koulu-terveydenhuollon tavoitteena on tukea oppilaan kasvua ja kehitystä yhteistyössä oppilaiden, heidän vanhempiensa ja opettajien kanssa, sekä edistää kouluyhteisön terveyttä ja hyvinvointia. Tavoitteena on havaita ajoissa ongelmatilanteet ja tarjota apua varhain. Kouluyhteisön terveydenedistäminen toteutuu opetussuunnitelmissa ja oppilashuollossa sekä kaikessa koulun yhteisessä toiminnassa. (Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2002, 28.) Siirtymävaihe lastenneuvolasta koulu-terveydenhuollon piiriin tulee jatkaa esteettömästi lapsen kasvua ja kehitystä tukien. Sosiaali- ja terveysministeriö (2004, 13, 19) suosittelee koulu-terveydenhoitajan oppilasmääräksi enintään 600 oppilasta.

Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskelu-terveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta (380/2009) määrittää vanhempien osuutta peruskoulun laajoissa terveystarkastuksissa. Kunnan tulee järjestää koululaisille laajoja terveystarkastuksia, joissa paikalla ovat oppilaan ja terveydenhoitajan lisäksi oppilaan vanhemmat sekä lääkäri. Alakoulussa laajat terveystarkastukset järjestetään ensimmäisellä ja viidennellä luokalla. Tarkoituksena on selvittää koko perheen hyvinvointia vanhempien haastattelun avulla.

Koulu-terveydenhoitajalta vaaditaan terveydenhoitotyön asiantuntemusta työssä toimimiseen. Työssä edellytetään sairaanhoitovalmiuksia ja ennaltaehkäisevää työtettä. Terveydenhoitajalta vaaditaan hyviä yhteistyötaitoja eri ammattiryhmien kanssa sekä jatkuvaa kouluttautumista. (Ruski 2002, 49.) Terveydenhoitaja osallistuu opetussuunnitelman valmisteluun terveyden edistämisen asian-

tuntijana sekä vastaa kouluterveydenhuollosta hoitotyön asiantuntijana. Koulu-terveydenhoitajan tehtäviin kuuluu myös terveystiedon opettaminen, seulonta-tutkimusten tekeminen sekä oppilaiden ja heidän vanhempiansa tukeminen. (Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2002, 31.)

### **3.2 Alakouluikäisen ravitsemusohjaus**

Hoitotyössä asiakkaan ja omaisen ohjausta pidetään keskeisenä osana kokonaisvaltaista hoitoa. Ohjauksen tarkoituksena on tukea asiakkaan omia voimavaroja ja kannustaa asiakasta ottamaan itse vastuuta terveydestään. Ohjauksen laadukkuus korostuu terveydenhuollossa, sillä laadukkaalla ohjauksella hoitoajat lyhenevät. Tavoitteena on edistää asiakkaan kykyä ja aloitteellisuutta parantaa elämäntapojaan haluamallaan tavalla niin, että asiakas osallistuu aktiivisena toimijana ohjaukseen. Tuloksellinen ohjaus voi vaatia useita ohjauksetoja. Hoitajan ja asiakkaan välisen ohjaussuhteen tulee olla tasa-arvoinen. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 5–6, 25.)

Ryhmäohjaus on yksilöohjauksen lisäksi käytetyin ohjausmenetelmä. Tavoitteet määräytyvät ohjattavan ryhmän ja ryhmässä olevien yksilöiden mukaan. Ryhmän osalliset voivat saada tukea muilta ryhmäläisiltään, mikä osaltaan auttaa jaksamaan ja saavuttamaan tavoitteita. Ryhmässä toimimisen tunnuspiirre on vuorovaikutus ryhmäläisten kesken. (Kyngäs ym. 2007, 104–105.)

Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan koululaisen ja hänen perheensä tulee saada riittävästi tietoa terveyden edistämisen keinoista. Kouluterveydenhuollon laatusuosituksessa suositellaan kokonaisvaltaista terveyden edistämistä huomioimalla kouluympäristö, opetussuunnitelmat sekä moniammatillinen yhteistyö koululaisen terveyden edistämisessä. Koulu yhteisön tulisi kannustaa jäseniään aktiiviseen elämäntapaan sekä terveelliseen ravitsemukseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 30.) Kouluterveydenhoitajan ohjaus tapahtuu henkilökohtaisilla vastaanotoilla, koululaisten kanssa ryhmässä keskustelemalla ja vanhempainilloissa (Lempiäinen 2004, 116).

Terveydenhoitaja tapaa koululaiset yksilöllisesti terveystarkastuksissa. Perhekeskeisyys korostuu koululaisen ja terveydenhoitajan ensimmäisessä yhteisessä tapaamisessa, jossa huoltajat ovat mukana. Terveydenhoitaja laatii yhdessä huoltajien ja koululaisen kanssa terveydenhoidon suunnitelman, jonka avulla koululaisen kasvua ja kehitystä seurataan ja ohjataan. (Lempiäinen 2004, 111–112.) Vanhempien kanssa tehtävä yhteistyö korostuu koululaisen ensimmäisinä kouluvuosina, jolloin yhteistyön tulee olla tiiviimpää (Mäenpää, Paavilainen & Åstedt-Kurki 2008, 28).

län karttuessa koululainen ottaa enemmän vastuuta toiminnastaan ja pystyy itse vaikuttamaan oman terveytensä edistämiseen. Koululaisen ohjauksessa korostuu terveydenhoitajan ja koululaisen yhteistyö, ja ohjauksen tulee olla kaksisuuntaista keskustelua yksisuuntaisen opetuksen sijasta. (Lempiäinen 2004, 116.) Ohjauksen tavoitteena on saada koululaisesta mahdollisimman itsenäinen ja omatoiminen oman terveytensä edistäjä (Etzell, Korpivaara, Lukkarinen, Nikula, Pekkarinen, Peni & Värmälä 1998, 219).

Suomessa on tehty tutkimus terveydenhoitajan ja alakoululaisen yhteistyöstä kouluterveydenhoitajien näkökulmasta vuosina 2003 ja 2005. Tutkimus käsittelee terveydenhoitajien mielipiteitä viidestä eri näkökulmasta: lapsen terveyden seuraaminen, lapsen kokonaisvaltaisen terveyden edistämisen epäileminen, lapsen perheen huomioiminen, lapsen turvallisuuden tunteen tukeminen ja lapsen kunnioittaminen. Tutkimustuloksissa tulee esille perhekeskeisyyden merkitys. Terveydenhoitajien mielestä lapsi ei ole kykenevä päättämään täysivaltaisesti omista asioistaan, vaan vanhempien läsnäolo terveystarkastuksissa korostuu. Terveydenhoitajien mielestä ohjauksen tulee kohdistua nykyistä enemmän koko perheeseen, sillä tukemalla lasta tuetaan koko perhettä. Tutkimustuloksissa tulee esille hoidon jatkuvuus. Koululaisen ja terveydenhoitajan ollessa tuttuja toisilleen yhteistyö sujuu paremmin ja vaikeistakin terveyteen liittyvistä asioista pystytään keskustelemaan. (Mäenpää ym. 2008, 25-28.)

Terveydenhoitaja keskittyy koululaisen terveyden edistämisessä seurantaan ja neuvontaan ja vanhempien terveyden edistämisessä vanhemmuuden tukemiseen, kannustamiseen ja jaksamisen huomioimiseen (Haaranen 2003, 69).

Vanhemmille tulee välittää tietoa kouluterveydenhuollosta ja terveystarkastuksista, jotta vanhemmille syntyisi luottamus kouluterveydenhuoltoon sekä tieto siitä, että kouluterveydenhoitajaan voi myös oma-aloitteisesti olla yhteyksissä. Kouluterveydenhoitajan olisi hyvä varmistaa vanhemmille tarkoitettujen viestien perille meno, sillä alakouluikäinen ei välttämättä ole paras viestinviejä kouluterveydenhoitajan ja vanhempien välillä. (Strid 2002, 140.)

Ravitsemuskasvatus on moniammatillinen toiminnanala. Ravitsemuskasvattajana voi toimia ravitsemusasiantuntija, kuten ravitsemusterapeutti, mutta suurimman osan koululaisen ravitsemuskasvatuksesta toteuttavat opettajat ja muut terveydenhuollon ammattilaiset, varsinkin terveydenhoitajat. (Nupponen 2001, 15.) Kouluikäisen lapsen ravinnontarpeeseen vaikuttavat kasvun nopeus, fyysinen aktiivisuus ja liikuntaharrastukset sekä yksilöllisten tekijät (Katajamäki 2004, 74).

Ravitsemuskasvatus on yksi keskeinen osa kouluterveydenhoitajan terveystarkastuksia. Siinä korostuu yhteistyö koululaisen vanhempien ja koulun henkilökunnan välillä. Terveystarkastajan ja kouluhenkilökunnan tulee kiinnittää erityistä huomiota ravitsemuskasvatuksessa lapsiin, jotka noudattavat erikoisruokavaliota, ovat yli- tai alipainoisia tai syövät epäsäännöllisesti ja yksipuolisesti. Hyvällä ravitsemuskasvatuksella ja ruokavaliosta huolehtimalla pystytään ehkäisemään jälkiseurauksia, kuten aliravitsemusta kasvun aikana, joka voi vaikuttaa luiden vahvuuteen ja myöhemmin osteoporoosin syntyyn. (Lyytikäinen 2001, 147-148.)

Ravitsemusneuvonnassa yhteistyö opettajien ja terveydenhoitajan välillä korostuu. Opettajien havainnot ravitsemuksen epäkohdista voidaan ottaa esille terveydenhoitajan vastaanotolla tai terveydenhoitaja voi sopia opettajien kanssa ryhmäneuvonnasta. Kouluikäisen ravitsemuskasvatuksessa tulee ottaa huomioon koko koulu yhteisö, kouluikäisen perhetausta ja ravitsemukseen vaikuttavat asiat lähi- ja asuinalueella. (Lyytikäinen 2001, 147-148.)

## **4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on perehtyä urheilevan lapsen ravitsemukseen ja ravitsemusohjaukseen kouluterveydenhoitajan näkökulmasta, sekä välittää tietoa urheiluseuralle ja voimistelijoille ravitsemussuosituksista. Tämän opinnäytetyön tehtävänä oli järjestää ravitsemuskoulutus alakouluikäisille telinevoimistelijoille.

## **5 Opinnäytetyön toiminnallinen osuus**

### **5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö**

Vilkan ja Airaksisen (2003, 9-10) mukaan toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on yhdistää oman ammattialan käytännöllisyys ja raportointi. Tavoitteena on oman ammattialan toiminnan ohjeistaminen, opastaminen tai toiminnan järjestäminen. Toteutustapana voi olla esimerkiksi oppaan tekeminen kirjallisena tai multimediaversiona, kokouksen tai seminaarin pitäminen, näyttelyn tai tapahtuman järjestäminen. Opinnäytetyö on käytännönläheinen, työelämälähtöinen ja tutkimuksellisella asenteella toteutettu. Lisäksi tavoitteena on kehittää opiskelijan pitkäjänteisyyttä ja järjestelmällisyyttä projektin tekemisessä. Tässä opinnäytetyössä toteutustapa on koulutuksen järjestäminen, johon perustuva pohjatieto on koottu tutkimuksista ja alakouluikäisen ravitsemusta koskevista teoksista.

Toiminnallinen opinnäytetyö aloitetaan aiheen määrittämisellä. Aiheen kannattaa olla opiskelijaa innostava, sillä opinnäytetyö lisää oman aiheen asiantunteutusta. Opinnäytetyön avulla opiskelijalla on mahdollisuus tuoda itsensä esille työmarkkinoilla esimerkiksi yhteystyöllä opiskelijaa kiinnostavan toimeksiantajan kanssa. Aihetta valitessa tulee rajata kohderyhmä esimerkiksi iän, koulutuksen tai sosioekonomisen aseman avulla. (Vilka & Airaksinen 2003, 23.) Tässä opinnäytetyössä toimeksiantajana toimi Joensuun Voimistelun ja Liikunta, jonka



avulla ravitsemuskoulutus päästiin toteuttamaan esteettistä urheilulajia edustaville voimistelijoille. Kohderyhmäksi rajattiin yhdessä toimeksiantajan kanssa alakouluikäiset kilpavoimistelijat, ja koulutuksen aiheeksi urheilevan lapsen ravitsemus. Kouluikäisten ravitsemusohjaus on ajankohtaista, jotta ruokavalioita saataisiin monipuolistettua ja lasten ylipainoisuutta ja liiallista painontarkkailua ennaltaehkäistyä. Liiallinen painontarkkailu voi korostua kouluikäisillä, jotka harrastavat esteettistä kilpaurheilua (Ilander ym. 2006, 235).

Aiheen määrittämisen jälkeen aloitetaan opinnäytetyön toimintasuunnitelma. Toimintasuunnitelma tuo esille opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteet. Tarkoitus on luoda johdonmukainen suunnitelma opinnäytetyön toteuttamiseen. Toimintasuunnitelma on lupaus tulevasta toiminnasta, ja siihen on pystyttävä sitoutumaan. Toimintasuunnitelma sisältää lähtötilanteen kartoituksen, mikä tarkoittaa lähdeaineiston kokoamista ja oman aiheen arvioimista. Toimintasuunnitelmassa selvitetään joustava aikataulutus ja mahdollinen rahoitus. Opinnäytetyön toiminta ja tarkoitus tulevat esille suunnitelmassa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä oman ammattialan teoretieto yhdistetään käytäntöön. Opinnäytetyön tulee sisältää teoreettinen viitekehys koskien opinnäytetyön aihetta. Teoretieto toimii apuvälineenä käytännön toteuttamiselle, jonka avulla opinnäytetyön aihetta lähestytään ja käsitellään. Teoriasta ilmestyvää tarkastelutapaa tulee käyttää omassa opinnäytetyössä valintoihin ja valintojen perusteluun. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 26–29, 41–43.)

## **5.2 Koulutustilaisuuden suunnitelma**

Kiinnostukseni lasten riittämättömään energiansaantiin on syntynyt oman telinevoimisteluharrastukseni kautta. Oman voimisteluharrastukseni päätyttyä siirryin valmentamaan alakouluikäisiä lapsia, jolloin huomioni on keskittynyt voimistelijoiden yhteiseen keskusteluun omasta vartalostaan ja ruokailutottumuksistaan. Vanhemmat ovat ilmaisseet huolensa lapsen liian vähäisestä ravinnonsaannista ja suuresta harjoittelumäärästä. Opinnäytetyön prosessin alkuvaiheessa kysyin Joensuun Voimistelu ja Liikunnan telinejaoston johtokunnalta, oliko ravitsemuskoulutukseen tarvetta. Seuralla oli ollut vanhemmille suunnattu

ravitsemuskoulutus aikaisemmin, minkä vuoksi päädyimme pitämään koulutustilaisuuden lapsille.

Tapasimme toimeksiantajan edustajan kanssa opinnäytetyöpalaverissa 19.12.2011. Palaverissa sovimme koulutuksen pituudesta ja sisällöstä sekä kirjoitimme toimeksiantosopimuksen (liite 1). Koulutuksen pituudeksi sovimme 45 minuuttia ja opinnäytetyön tilaisuuden ajankohdaksi kevään 2012. Sovimme, että toimeksiantajan edustaja tulisi seuraamaan koulutustilaisuutta ja antamaan siitä suullisen ja kirjallisen arvioinnin. Tapaamisessa sovimme koulutuspaikaksi Joensuun urheilutalon kokoushuoneen, josta ei tullut kustannuksia. Kustannukset syntyivät koulutuksen askartelutarvikkeista, joiden kustannuksista huolehdin itse. Keskustelimme koulutustilaisuuden sisällöstä ja olimme yhtä mieltä, että koulutuksen tulee olla alakouluikäisten oppimiselle suotuisa: koulutuksessa voimistelijat keskustelisivat ruokailutottumuksistaan toiminnallisten tehtävien kautta. Yhteydenpito toimeksiantajan kanssa tapahtui tapaamisen lisäksi puhelimitse ja sähköpostitse.

Opinnäytetyön suunnitelma koostui koostui urheilevan lapsen teorian tiedosta, tarkoituksen ja tehtävän määrittelystä, sekä toiminnallisen osuuden suunnittelusta. Aihealueita koskevia tutkimuksia etsin muun muassa Medic- ja PubMed -tietokannoista. Aihealuetta koskevia väitöskirjoja ja pro graduja löytyi Suomen yliopistojen verkkosivuilta. Kokosin myös tietoa kouluterveydenhoitajan osuudesta lapsen ravitsemusohjaajana sekä määrittelin käsitteen alakouluikäinen lapsi.

Koulutustilaisuuden kutsut (liite 2) muotoilin Paint -ohjelmalla. Pyrin tekemään kutsuista yksinkertaisen, jotta lukijan huomio kiinnittyisi koulutustilaisuuden aiheeseen ja ajankohtaan. Kutsut lähetettiin sähköpostitse 14.4.2012 voimistelijoiden vanhemmille sekä jaettiin harjoituksissa voimistelijoille ja heidän vanhemmilleen. Kutsuissa tuli esille tilaisuuden ajankohta, paikka ja aika. Kutsuissa kerrottiin, että kyseessä on hoitotyön koulutusohjelman opinnäytetyö ja että koulutus on tarkoitettu voimistelijoille. Kutsussa ei ollut vastauspyyntöä, ja osallistuminen koulutukseen oli kaikille vapaaehtoista.

Koulutuksen sisällön suunnittelin toimeksiantajan toiveiden mukaisesti sekä menetelmät tukemaan osallistujien ravitsemusohjausta yksilöllisesti. Kyngäs (2007, 104) tuo esille ohjausta koskevassa teoksessaan, että ryhmässä toimimisen tunnuspiirre on vuorovaikutus ryhmäläisten kesken. Ravitsemusta koskevien eri aihealueiden ympärille suunnittelin toiminnallisia tehtäviä, jotta toiminnan avulla pystyimme avaamaan ryhmässä keskustelun henkilökohtaisista ruokavalioista (liite 3). Koulutustilaisuuden aikataulutuksessa muodostui tarkat ajat aiheiden käsittelyille, jotta jokaiselle aiheelle saatiin varattua yhtäpaljon aikaa. Aikatauluksesa kiinnitin huomiota koulutustilaisuuden kokonaisuuteen, jotta kokonaisuus olisi monipuolinen ja lasten oppimiselle suotuisa.

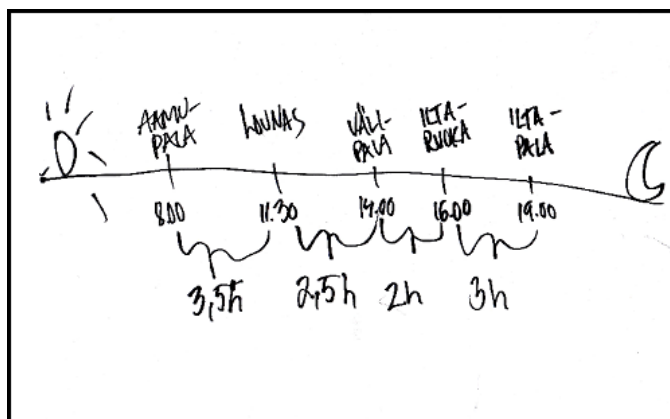
### 5.3 Koulutustilaisuus

Ravitsemuskoulutus järjestettiin 21.4.2012 klo 10.00-10.45 Joensuun urheilutalon kokoushuoneessa. Koulutukseen kutsuttiin kaksi eri telinevoimistelun kilparyhmää, joiden voimistelijat olivat iältään 7–12 -vuotiaita. Koulutus suunniteltiin vain kahden ryhmän voimistelijaille, jotta tilaisuuteen saataisiin vuoropuhelu osallistujien välille. Koulutukseen osallistui seitsemän voimistelijaa: neljä toisesta ryhmästä ja kolme toisesta. Lisäksi paikalle saapuivat kuuntelemaan kahden voimistelijan vanhemmat sekä koulutustilaisuuden arvioitsijana toimeksiantajan edustaja.

Avasin tilaisuuden kertomalla, mitä asioita tulisimme käymään läpi 45 minuutin aikana: ateriarytmiä, lautasmallia ja ravitsevia välipalavaihtoehtoja. Voimistelijat istuivat pöytien ympärillä pienryhmissä. Ohjaajana istuin kahden pöydän välissä niin, että pystyin osallistumaan kummankin pöydän toimintaan: ohjasin tehtävissä ja keskustelin osallistujien ruokavalioista yksilöllisesti.

Ateriarytmiä käsittelemme toiminnallisesti asettelemalla päivän ateriat aikajanelle. Tyhjälle paperille piirrettiin jana, johon aseteltiin päivän ateriat aamusta iltaan. Näytin esimerkin aikajanan tekemisestä omalle paperilleni (kuva 2). Piirsin auringon kuvaamaan aamua janan alkupäähän ja kuun janan loppupäähän kuvaamaan iltaa. Janalle asettelin kellonajat tasaisin väliajoin kuvaamaan yhden

vuorokauden aterioita. Voimistelijat keskustelivat runsaasti keskenään ja vertailivat itse piirtämiään aikajanoja. Laskimme yhdessä aterioiden aikavälit voimistelijoiden aikajanoilta. Kahdella osallistujalla aikaväliksi syntyi yli viisi tuntia, jolloin keskustelimme yhdessä, olisiko mahdollista nauttia välipalaa pidempien taukojen välissä.



Kuva 2. Esimerkki aikajanan muodostamisesta. (Kuva: Anni Pikkarainen.)

Painotin lapsille tasaisia ruokailuvälejä ja mainitsin verensokerista. Kerroin kuinka verensokeri vaikuttaa vireystilaan ja kuinka ateriarytmi vaikuttaa verensokerin tasaisuuteen. Vertasin verensokeritason vaikutusta harjoittelussa jakamiseen. Useimmat voimisteliijoista ilmoittivat kuulleensa aiemmin käsitteen verensokeri. Tasaisella ateriarytmillä ehkäistään verensokerin heittelyä ja näin parannetaan vireystasoa ja edistetään palautumista (Borg ym. 2006).

Seuraavaksi koottiin konkreettisesti lautasmalli. Lapsille jaettiin kertakäyttölautaset ja kuvia ravintoaineista erikokoisina sektoreina, joista osallistujat kokosivat oman lautasensa. Tarkoituksena oli selvittää ravintoaineiden suhteellinen määrä yhdellä ateriakerralla. Esimerkkinä käytettiin kouluruokalaa, josta koululaiset täyttivät lautasensa itsenäisesti. Voimistelijoiden kokoamien lautasmallien vertailun yhteydessä viittasin hyvin yksinkertaistetusti hiilihydraatteihin, proteiineihin ja rasvoihin erilaisina energianlähteinä. Erikokoiset sektorit sisälsivät tuoresalaattia, perunoita, jauhelihapihvejä, ruisleipää levitteineen ja ruokajuoman. Sektorit vastasivat ruoka-aineiden oikeaa kokoa. Lähes jokaisessa lautasmallissa tuli esille ruokamäärien hyvin pieni koko sekä kasvisten niukka määrä. Yksi seitsemästä voimistelijasta kokosi lautasmallin suositusten mukaisesti. Keskus-

tellessa tuli esille, että yksi voimistelija ei syö lihaa, ja tämän takia hänen lautasmallinsa poikkesi muista. Keskustelimme yhdessä millaisia muita vaihtoehtoja on lihan tilalle, ja kyseinen kasvissyöjä osasi itsekin nimetä hyvin vaihtoehtoisia ruokia.

Kolmantena aiheena käsittelimme ravitsevia välipalavaihtoehtoja. Välipalojen laadun merkitys korostuu voimistelussa, jossa harjoitukset ovat pitkiä ja kilpailut voivat kestää useita tunteja. Lapset piirsivät ja värittivät esimerkin omasta välipalastaan, jonka syövät koulun tai harjoitusten jälkeen. Voimistelijoiden piirrostukset sisälsivät hedelmiä, voileipiä ja erilaisia maitotuotteita. Piirrosten valmistuessa keskustelimme yhdessä ravitsevista välipalavaihtoehdoista. Havainnollistavana esimerkkinä käytettiin aitoja hedelmiä, eväsleipiä ja pähkinöitä.

Koulutustilaisuuden loppuksi tein läpikäydyistä aiheista yhteenvedon kysymyksiä esittämällä. Ateriarytmistä kysyin, kuinka pitkä väli kannattaa olla aterioiden välissä. Lautasmallista kysyin, mitä ruoka-aineita eri sektorit sisälsivät, ja välipalasta hyviä välipalavaihtoehtoja. Voimistelijat osasivat vastata yhdessä oikein jokaiseen kysymykseen.

#### **5.4 Koulutustilaisuuden arviointi**

Koulutustilaisuudesta pyysin suullisen ja kirjallisen arvioinnin toimeksiantajan edustajalta (liite 4). Itsearviointin ja ulkopuolisen arvioinnin avulla pystyn kehittämään koulutuksen rakennetta.

Koulutustilaisuuteni suunnitelma muodostui keskeisistä aihealueista. Ateriarytmi, lautasmalli ja välipalavaihtoehdot ovat olleet useasti esillä voimisteluseurojen yhteisissä keskusteluissa. Opinnäytetyön aihealueet onnistuivat vastaamaan keskeisimpiä ongelmia alakouluikäisen voimistelijan ravinnossa. Toimeksiantajan edustaja toi arvioinnissaan esille, että koulutus oli etukäteen tarkkaan suunniteltu, mikä näkyi toiminnassani myönteisesti. Ravitsemuskoulutuksen kutsun ulkoasu oli selkeä ja siitä tuli tarkasti esille, mitä koulutus sisältää. Kutsussa olisi voinut olla vastauspyyntö, jotta osallistujamäärä olisi tiedetty etukä-

teen sekä kutsussa olisi voinut tuoda esille vanhempien mahdollisuuden saapua seuraamaan koulutustilaisuutta.

Koulutustilaisuuden lyhyt kesto oli haaste kolmen aihealueen läpikäymiseen. Koulutustilaisuuden aikana nuorimmat osallistujat alkoivat koulutustilaisuuden loppuvaiheessa väsyä, mikä näkyi heikompana osallistumisena. Vajaa tunti oli hyvä kesto koulutukselle osallistujien keskittymiskyvyn kannalta, sillä 6–9 -vuotiaan keskittymiskyky vaihtelee 15 minuutista tuntiin (Mannheim 2010). Koulutuksen aikana keskustelua ja osallistujien yksilöllisiä kokemuksia olisi voinut syntyä enemmän, jos koulutus olisi kestänyt kahden 45 minuutin ajan lyhyen tauon kanssa. Asiat olisi voitu käsitellä laajemmin, mutta osallistujamäärä olisi saattanut olla pienempi, jos koulutus olisi kestänyt pidempään.

Koin koulutustilaisuuden onnistuneeksi pienen osallistujamäärän ansiosta, sillä pystyimme keskustelemaan avoimesti omista ruokailutottumuksista. Keskustelu onnistui pienryhmissä, koko ryhmän kesken yhdessä ja kahdestaan kouluttajan ja voimistelijan kesken. Pieni osallistujamäärä oli yllättävää, sillä voimistelijoiden vanhemmat ovat toivoneet ravitsemuksesta puhumista.

Koulutustilaisuudessa sain positiivista palautetta suullisesti voimistelijoiden vanhemmilta, jotka osallistuivat koulutukseen omasta tahdostaan seuraamalla sivusta. Palaute koski oppimisvälineitä ja toiminnallista tekemistä, jotka koettiin oppimista tukeviksi ja konkreettisiksi. Vanhemmat kehuivat esittämiäni aitoja välipalavaihtoehtoja, jotka jäivät heidän mielestään voimistelijaille hyvin mieleen. Vanhemmat suhtautuivat kriittisesti hiilihydraattien ja proteiinien mainitsemiseen, jotka he kokivat lapsille liian haastaviksi käsitteiksi. Keskustelimme aiheesta toimeksiantajan edustajan kanssa ennen koulutustilaisuutta yhteisessä palaverissa, ja päädyimme yhdessä siihen, että ravintoaineet olisi hyvä tuoda esille koulutuksessa. Osallistujat tunnistivat käsitteet, mutta koulutustilaisuuden lyhyen keston vuoksi käsitteiden esittelyn olisi voinut jättää pois.

Koin kahden voimistelijan vanhempien läsnäolon hyvin positiiviseksi asiaksi. Vanhempien saapuminen kertoi kiinnostuksesta aiheeseen. Muutaman vanhemman läsnäolo ei häirinnyt voimistelijoiden keskittymistä, sillä vanhemmat

eivät istuneet voimistelijoiden pöytäryhmien läheisyydessä. Myönteistä palautetta sain koulutuksen suunnitelmallisuudesta, ajankäytöstä ja kokonaisuudesta. Etukäteen tarkkaan suunniteltu kokonaisuus näkyi varmuutena ja luontevana opetuksena. Yksilöllisten ruokavalioiden huomioiminen tuli esille, kun yksi voimistelijoista ilmeni kasvissyöjäksi.

Kokonaisuudessaan koulutustilaisuus onnistui suunnitelmien mukaan. Ohjaaminen oli luontevaa aktiivisten osallistujien ansiosta. Osallistujamäärä oli pieni, mutta se teki koulutuksesta monipuolisemman, sillä voimistelijoiden ruokavalioiden pystyttiin keskittymään myös yksilöllisesti. Erityisen onnistuneita koulutuksessa olivat havainnollistavat oppimisvälineet ja osallistujien oma aktiivinen osallistuminen oman ravitsemuksen pohdintaan.

## **6 Pohdinta**

### **6.1 Luotettavuus ja eettisyys**

Opinnäytetyön luotettavuuteen vaikuttavat valitut lähteet. Opinnäytetyötä tehdessä tulee olla lähdekriittinen eli tekijän tulee ottaa selvää lähteen kirjoittajan tunnettavuudesta, lähteen julkaisuvuodesta ja julkaisijan arvovallasta. Käytettävien tutkimuksen totuullisuudesta ja puolueettomuudesta kertovat kysymykset kenelle ja mitä varten tutkimus on tehty. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2008, 109–110.) Lähteitä kerätessä urheilevan lapsen ravitsemuksen asiantuntijat toistuivat useassa eri tuotoksessa. Asiantuntijoihin perehtyessä huomasi Liikuntaravitsemus-kirjan päätoimittajan tulevan koulutukseen, johon pääsin osallistumaan. Monipuolinen lähteisiin perehtyminen lisää opinnäytetyön luotettavuutta.

Opinnäytetyötä tehdessä tulee suosia alkuperäisiä lähteitä toissijaisten lähteiden sijasta, sillä ensisijaista lähdeä mukaillessa alkuperäinen teksti voi muuttua, mikä vähentää lähteen luotettavuutta. Lähteiden valinnassa korostuu ajankohtaisuus. (Vilkkä, Airaksinen 2003, 72–73.) Plagiointi tarkoittaa tieteellistä

varkautta, jossa toisen luomaa tekstiä käytetään omana. Plagiointi ilmenee epätarkkoina lähdeviitteinä ja kokonaan lähdeviitteen puuttumisena. (Hirsjärvi ym. 2008, 122.) Keksityt esimerkit, väitteet ja tulokset ovat plagioinnin yksi muoto, ja vievät tekstiltä luotettavuutta ja uskottavuutta (Vilkkä & Airaksinen 2003, 78).

Suullisen palautteen tulkinta voi johtaa luotettavuuden heikentymiseen. Kirjallinen arviointi on luotettavuuden kannalta arvokkaampaa, sillä tekstiin pystyy tukeutumaan ja käyttämään tekstiä lähteenä. Tässä opinnäytetyössä koin toimeksiantajan suullisen ja kirjallisen arvioinnin monipuoliseksi ja sain kehittämisideoita koulutustilaisuuden kulkuun.

Opinnäytetyön eettisyyteen vaikuttaa asioiden ilmaisutapa, kun keskustellaan ruokavalion laadusta. Nuorille voimistelijoille mielipide omasta kehosta on hyvin henkilökohtainen. Koulutustilaisuudessa vältin painonhallinnasta puhumista ja painotin riittävää energiansaantia. Koulutustilaisuudessa keskustelimme voimistelijoiden henkilökohtaisista ruokailutottumuksista myönteisestä näkökulmasta löytämällä hyviä puolia ruokavalioista. Kehitysideat tuotiin esille yhteisesti ilman, että kenenkään toiminnallisia tuotoksia arvosteltiin. Jokaisen ruokavaliota on tarkkailtava yksilöllisesti, jotta koulutukseen osallistuvat pystyisivät itse kehittämään ruokavaliotaan ja näkemään oman ravitsemuksensa kehitystarpeet ja vahvuudet. Vanhempien osallistuminen koulutukseen olisi ollut suotavaa, jotta ravitsemusta olisi voitu tarkastella koko perheen näkökulmasta. Alakouluikäisten ravitsemukseen vaikuttavat paljon perheen yhteiset ruokailutottumukset.

## **6.2 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja kehittämismahdollisuudet**

Opinnäytetyöni antoi nuorille voimistelijoille konkreettisia esimerkkejä urheilevan lapsen ruokavaliosta. Voimistelijoiden ravitsemus puhuttaa suomalaisissa urheiluseuroissa, minkä vuoksi koulutuksestani on kiinnostuttu myös muualla Suomessa. Koulutuksen vahvuutena pidetään lasten aktiivista osallistumista koulutukseen. Opinnäytetyössä käytetyt oppimisvälineet ja koulutuksen rakenne jäävät toimeksiantajalle käytettäväksi tuleviin ravitsemuskoulutuksiin. Toimeksian-



tajalle annettiin kirjallinen versio opinnäytetyöstä, jotta urheilevan lapsen ravitsemuksen viitekehystä voidaan käyttää hyödyksi.

Kehittämismahdollisuus opinnäytetyölle olisi ravitsemuskoulutus, jossa vanhemmat sekä lapset olisivat paikan päällä. Myös vanhemmille suunnattu koulutus olisi tärkeä, sillä vanhempien ruokailutottumukset vaikuttavat merkittävästi lasten ruokailutottumuksiin (Taulu 2010, 152). Kehittämismahdollisuutena on myös urheilevan lapset ravitsemusta käsittelevä tuotos, esimerkiksi opaslehtinen ateriarvotusta tai terveellisistä välipaloista. Opaslehtisiä voisivat hyödyntää myös liikunnallisesti passiivisemmat koululaiset.

## Lähteet

- Borg, P., Fogelholm, M. & Hiilloskorpi, H. 2004. Liikkujan ravitseminen – teoriasta käytäntöön. Helsinki: Edita.
- Borg, P., Hiilloskorpi, H., Ojala, A. & Valta, L. 2006. Ateriarytmit. <http://www.terveurheilija.fi/kymppiympyra/urheilijanravitseminen/laadukassyominen-teoriastakaytantoon/ateriarytmit>. 9.10.2012.
- Davison, K., Earnest, M. & Birch, L. 2002. Participation in aesthetic sports and girls' weight concerns at ages 5 and 7 years. *Int J Eat Disord* 31 (3), 312–317. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2530926/?tool=pubmed>. 8.2.2012.
- Etzell, S., Korpivaara, L., Lukkarinen, T., Nikula, A., Pekkarinen, I., Peni, R. & Värmälä, H-M. 1998. Perheen ja yhteisön terveyttä edistävä hoitotyö. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Haapalahti, M., Mykkänen, H., Tikkanen, S. & Kokkonen, J. 2003. Meal patterns and food use in 10- to 11-year-old Finnish children. [http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2F17674\\_F40294FC4F9DD963E98CF257FB05AFF8\\_journals\\_\\_PHN\\_PHN6\\_04\\_S136898000300048Xa.pdf&cover=Y&code=a28adf3a34f9d679589a28152cc6112a](http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2F17674_F40294FC4F9DD963E98CF257FB05AFF8_journals__PHN_PHN6_04_S136898000300048Xa.pdf&cover=Y&code=a28adf3a34f9d679589a28152cc6112a). 9.10.2012.
- Haaranen, A. 2003. Lapsiperheiden terveyden edistäminen: virikkeitä antava haastattelu ja terveydenhoitajan työ. Kuopion yliopisto. Pro gradu -tutkielma.
- Haglund, B., Hakala-Lahtinen, P., Huupponen, T. & Ventola, A.-L. 2009. Ihmisen ravitseminen. Helsinki: Wsoy.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hujala, N. 2009. Pikkulapsivaiheesta murrosikään. Teoksessa Arffman, S., Partanen, R., Peltonen H. & Sinisalo, L. (toim.) Ravitseminen hoitotyössä. Helsinki: Edita, 89–94.
- Ilander, O., Borg, P., Laaksonen, M., Mursu, J., Ray, C., Pethman, K. & Marniemi, A. 2006. Liikuntaravitseminen. Lahti: Vk-Kustannus.
- Kaivosoja, M. 2002. Kasvu ja kehitys kouluiässä. Sosiaalinen kehitys. Teoksessa Terho, P., Ala-Laurila, E-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) Kouluterveydenhuolto. Helsinki: Duodecim.
- Katajamäki, E. 2004. Terveen lapsen ja nuoren kehitys, hoito ja ohjaus. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi, 52–76.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.
- Laine, O. 2002. Psyykinen kehitys. Teoksessa Terho, P., Ala-Laurila, E-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) Kouluterveydenhuolto. Helsinki: Duodecim, 103–109.
- Lastensuojelulaki 417/2007.
- Lempiäinen, M. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi.
- Lyytikäinen, A. 2001. Kouluikäisten ravitsemuskasvatus. Teoksessa Fogelholm, M. (toim.) Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämäntapa. Helsinki: Palmenia-kustannus, 143–167.

- Mannheim, J. 2010. School-age children development.  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/002017.htm>.  
21.2.2012.
- Mäenpää, T., Paavilainen, E. & Åstedt-Kurki, P. 2008. Koulu-terveydenhuolto ja alakoulun oppilas – terveydenhoitajien näkemyksiä yhteistyöstä.  
Tutkiva Hoitotyö 6 (1), 25–30.
- Nordic Nutrition Recommendations. 2012. Chapter 1 draft proposal.  
<http://www.slv.se/upload/NNR5/NNR%202012%20Draft%20proposal%20Chapter%201%20with%20preface%20and%20introduction%205%20June%20%202012.pdf>. 21.11.2012.
- Nupponen, R. 2001. Ravitsemuskasvatus terveyden edistämiseksi. Teoksessa Fogelholm, M. (toim.) Ratkaisuja ravitsemukseen. Ravitsemuskasvatus ja elämäntapa. Helsinki: Palmenia-kustannus, 15–32.
- Näntö-Salonen, K. & Toppari, J. 2002. Pituuden, painon ja murrosikäisen kehityksen seuranta. Teoksessa Terho, P., Ala-Laurila, E-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) Koulu-terveydenhuolto. Helsinki: Duodecim, 170–180.
- Parkkinen, K. & Serti, P. 2006. Avain ravitsemukseen. Helsinki: Otava.
- Perusopetuslaki 477/2003.
- Perusopetuslaki 628/1998.
- Ruski, S. 2002. Koulu-terveydenhoitajan tehtävät. Teoksessa Terho, P., Ala-Laurila, E-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) Koulu-terveydenhuolto. Helsinki: Duodecim, 48–53.
- Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. 2002. Koulu-terveydenhuolto 2002. Helsinki: Stakes.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2004. Koulu-terveydenhuollon laatusuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:8.  
<http://pre20090115.stm.fi/pr1092909444623/passthru.pdf>.  
25.5.2012.
- Strid, O. 2002. Terveystarkastukset ala-asteella (luokat 1-6). Teoksessa Terho, P., Ala-Laurila, E.-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) Koulu-terveydenhuolto. Helsinki: Duodecim, 141–146.
- Taalu, A. 2010. Pienryhmämuotoinen ravitsemus- ja liikuntainterventio lasten ylipainon ja lihavuuden ehkäisyssä. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Akateeminen väitöskirja. <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-8097-3.pdf>. 9.10.2012.
- Terho, P. 2002. Koulu-terveydenhuollon historiaa. Teoksessa Terho, P., Ala-Laurila, E-L., Laakso, J., Krogius, H. & Pietikäinen, M. (toim.) Koulu-terveydenhuolto. Helsinki: Duodecim.
- Terveydenhuoltolaki 1326/2010
- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset – ravinto ja liikunta tasapainoon.  
<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ravitsemussuositus2005.fin.pdf>. 25.10.2012.
- Valtioneuvoston asetus neuvolatoiminnasta, koulu- ja opiskelu-terveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä suun terveydenhuollosta 380/2009.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

## Toimeksiantosopimus



## OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTO

## SOPIJAOSAPUOLET:

TOIMEKSIANTAJA Joensuun Voimistelu ja Liikunta ry.

Yhteystiedot: [REDACTED]

Sähköpostiosoite: joenvoli\_telinevoimistelu@hotmail.com

OPISKELIJA Anni Pikkarainen

Yhteystiedot: Suvantokatu 28 b 23 80100 Joensuu

## TOIMEKSIANTOSOPIMUS:

Opinnäytetyö: ravitsemuskoulutus alakouluväisille  
kilpaileville telinevoimistelijaille.

Osapuolet ovat tänään sopineet toimeksiannosta seuraavaa: (esim. rahoitus, aikarajat, tekijänoikeudet)

## Toimeksiantaja

Toimeksiantajalle jää opinnäytetyön materiaali ja sen käyttö- ja päivitysoikeus.

## Opiskelija(t)

Opiskelijalla on tekijänoikeudet tekemäänsä opinnäytetyöhön. Opiskelija vastaa mahdollisista kustannuksista itse.

Opinnäytetyön ohjaajana PKAMK:ssa toimii Heidi Mielonen

Päiväys ja allekirjoitukset

15.1.2012

*[Signature]*  
Toimeksiantajan edustaja  
VIERI STOROLF

*[Signature]*  
Opiskelija

## Kutsu koulutustilaisuuteen

### **Kutsu Urheiluvan lapsen ravitseminen -koulutukseen**

Pidän alakoulukäisille kilpatelinevoimistelijoille koulutuksen urheiluvan lapsen ravitsemuksesta. Olen terveydenhoitajaopiskelija ja koulutus kuuluu opinnäytetyöhöni. Koulutuksessa käymme läpi muun muassa ateriarytmiä ja lautasmaalia askartelemalla, piirtämällä ja yhdessä keskustelemalla.

**Lauantaina 21.4.2012 klo 10.00-10.45**  
**Joensuun urheilutalo, kokoushuone 2. kerros**

Kaikki kilpatelinevoimistelijat Spiraalit ja Liekit ryhmistä ovat tervetulleita koulutukseen!

Ystävällisin terveisin,  
terveydenhoitajaopiskelija  
Anni Pikkarainen  
Puhelinnumero: 050 495 2007



## Koulutustilaisuuden kulku

Koulutustilaisuus 21.4.2012 klo 10.00-10.45

10.00-10.05	Koulutustilaisuuden avaus, esittäytyminen. Aiheiden esittely.
10.05-10.15	Ateriarytmi. Vuorokauden aterioiden piirtäminen ajanalle. Ateriavälien vertailu ja keskustelu. Ateriarytmin vaikutus vireystilaan.
10.15-10.25	Lautasmalli. Lautasmallien kokoaminen paperisista ruoka-aineista. Ravintoaineista kertominen lautasmallin eri sektorien avulla.
10.25-10.35	Välipalat. Erilaisten välipalavaihtoehtojen piirtäminen, sekä aitojen välipalavaihtoehtojen esittely.
10.35-10.45	Koulutustilaisuuden yhteenveto kertaavia kysymyksiä esittämällä. Osallistujien kiittäminen ja koulutustilaisuuden päätös.

## **Kirjallinen arviointi koulutustilaisuudesta**

Virpi Sidoroff, LL

Toimeksiantajan edustaja

Joensuun Voimistelu ja Liikunta ry.

Opinnäytetyö: URHEILEVAN LAPSEN RAVITSEMUS

Arviointi toiminnallisesta osuudesta 21.4.2012

Olen ollut Anni Pikkaraisen opinnäytetyön asiantuntijaohjaajana ja seurannut työtä toimeksiantajan, Joensuun Voimistelu ja Liikunta ry:n puolesta. Olen Joensuun Voimistelu ja Liikunta ry:n telinevoimistelijaoston johtokunnan jäsen. Ennen opinnäytetyön toiminnallista osuutta olen keskustellut hänen kanssaan urheilevan lapsen ravitsemusta käsittelevän toiminnallisen tuokion sisällöstä ja toteutustavasta ja tutustunut opinnäytetyön kirjalliseen suunnitelmaan.

Toiminnallinen osuus opinnäytetyöstä toteutui 21.4.2012 Joensuun urheilutalolla ja paikalla oli 7 kilpatelinevoimistelijaa. Anni Pikkarainen oli valmistellut tunnin hyvin. Tunnin kulku oli luonteva, koostuen yleisemmän alun jälkeen tärkeiden ravitsemuksellisten asioiden tarkemmasta koostamisesta piirtämisen ja konkreettisten havaintomallien kautta. Annin kontakti lapsiin oli luonteva ja hän pystyi huomioimaan heidät sekä ryhmänä että yksilöinä. Hän oli sovittanut asiasällön lasten ikätasoon sopivaksi. Ajankäyttö tunnilla toimi hyvin. Oman opinnäytetyön alueen ja asiasällön hallitseminen näkyi varmana otteena kerronnassa ja lasten omien "lautasten" arvioinnissa. Hänen asenteensa oli lapsia kannustava ja myös ruokavalioiden yksilöllisyyden huomioiva.

Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden etukäteissuunnittelu ja toteutus olivat kiitettäviä ja osoittivat kykyä itsenäiseen suunnitteluun ja asiakokonaisuuden hallintaan.

Joensuussa 24.4.2012

Virpi Sidoroff