

OPAS TAITOLUISTELIJOIDEN RAVITSEMUSKASVATUKSEEN

Sanni Virta ja Elina Niskajärvi

Opinnäytetyö
Sosiaali-, terveys ja liikunta-ala
Liikunnan- ja vapaa-ajan koulutus, terveydenhoitajan koulutus
Liikunnanohjaaja (AMK) ja terveydenhoitaja (AMK)

2015

Sosiaali-, terveys ja liikunta-ala
Liikunta ja vapaa-aika
Terveystenhoitaja

Tekijät	Sanni Virta ja Elina Niskajärvi	Vuosi	2015
Ohjaajat	Petteri Pohja ja Sirpa Kaukiainen		
Toimeksiantaja	Suomen Taitoluisteluliitto ry		
Työn nimi	Opas taitoluistelijoiden ravitsemuskasvatukseen		
Sivu- ja liitemäärä	69 + 2		

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa opas taitoluistelijoiden ravitsemuskasvatukseen. Materiaali on suunnattu lasten ja nuorten taitoluistelovalmentajille sekä terveydenhoitajille. Olemme laatineet materiaalin yhteistyössä Suomen Taitoluisteluliiton kanssa.

Raportin teoreettinen viitekehys pohjautuu ravitsemuksen, liikunta-alan ja terveydenhoitoalan kirjallisuuteen, julkaisuihin, tutkimuksiin ja artikkeleihin. Raportissa käsittelemme ravitsemukseen liittyviä aihealueita, jotka ovat nousseet esille taitoluistelovalmentajille ja terveydenhoitajille kohdistetussa kartoituksessa. Tavoitteenamme oli perehtyä niihin aihealueisiin, jotka oppaan kohderyhmä koki tarpeellisimmiksi. Teoreettisen viitekehysten tavoitteena on perustella materiaalin sisältöä.

Opinnäytetyömme toiminnallinen osuus sisältää taitoluistelovalmentajille ja terveydenhoitajille suunnatun verkkomateriaalin. Materiaalissa annetaan toiminnallisia työkaluja valmentajan ja terveydenhoitajan avuksi, kun he käsittelevät ravitsemusasioita lasten ja nuorten taitoluistelijoiden kanssa. Oppaan tavoitteena on lisätä valmentajien ja terveydenhoitajien ravitsemuskasvatusta luisteliijoilleen. Tarkoituksena on, että taitoluistelovalmentajat pystyvät hyödyntämään opasta valmennuksessaan ja saavat siitä hyvä vinkkejä ja valmiita materiaaleja, joita he voivat yhdessä luistelijoiden kanssa käydä läpi. Lisäksi terveydenhoitajat saavat materiaalin kautta näkemyksiä siihen miten ja millaisia ravitsemusasioita taitoluistelovalmentajat käyvät läpi urheilijoidensa kanssa ja mihin asioihin koululla voidaan erityisesti panostaa.

Materiaalin laadinnassa olemme keskittyneet erityisesti selkeyteen, toiminnallisuuteen sekä valmentajien ja terveydenhoitajien toiveisiin. Olemme luovuttaneet materiaalin Suomen Taitoluisteluliitolle, joka lisää sen omien kotisivujensa materiaalipankkiin. Materiaali on siten kaikkien taitoluistelovalmentajien käytettävissä. Lisäksi materiaali on lähetetty terveydenhoitajaliittoon eteenpäin jaettavaksi.

Avainsanat

ravitsemus, ravitsemuskasvatus, taitoluistelu

School of Social Services Health
and Sports
Degree Programme in Sports and
Leisure, Nursing

Author	Sanni Virta and Elina Niskajärvi	Year	2015
Supervisors	Petteri Pohja and Sirpa Kaukiainen		
Commissioned by	Finnish Figure Skating Association		
Subject of thesis	Guide for Figure Skaters' Nutrition Education		
Number of pages	69 + 2		

The aim of this functional thesis was to provide a guide for figure skaters' nutrition education. The material is targeted to young figure skaters' coaches and school nurses. The material was created in co-operation with the Finnish Figure Skating Association.

Theoretical framework of the report was based on literature, publications, researches and articles of nutrition, in the field of sports and health care. The research was made to determine the most relevant topics for young figure skaters' nutrition education. Therefore these topics were discussed in the thesis work. The aim was to concentrate on the most relevant issues concerning nutrition education. The goal of the framework was to promote the academic approach to the subject matter.

Functional part of this thesis includes web material targeted to figure skating coaches and school nurses. In the web material there are visible functional tools on how to discuss nutrition-based issues with young figure skaters. The aim of the guide was to increase the nutrition education provided by the coaches. The guide is a practical tool that figure skating coaches can utilize in their coaching. It provides great hints and ready material for nutrition education. Furthermore, nurses will see what nutrition-based issues they should concentrate on their nutrition guidance.

The material has been presented to the Finnish Figure Skating Association, which will include the material to their official website. Hence the material will be available for all figure skating coaches in Finland. Moreover, the material has been send to the Union of Health and Social Care Professionals so that school nurses will also have access to it.

Key words nutrition, nutrition education, figure skating

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	7
1.1	Opinnäytetyön idean syntyminen.....	7
1.2	Ravitsemuspäivien järjestäminen omassa seurassa.....	8
1.3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet.....	9
1.4	Lähtökohdat ja tilanteen kartoitus.....	9
1.5	Työ antoi meille lisää tietoa ja kokemusta.....	11
2	RAVITSEMUS OSANA TERVETTÄ KASVUA JA KEHITYSTÄ.....	13
2.1	Ravitsemussuositukset.....	13
2.2	Kasvun ja kehityksen huomiointi.....	14
2.3	Kasvun seuranta.....	15
2.4	Nuoren urheilijan ruokavalion koostamisen peruseräatteen.....	16
2.4.1	Hiilihydraatit.....	17
2.4.2	Rasvat.....	18
2.4.3	Proteiinit.....	19
2.4.4	Kasvikset, hedelmät ja marjat.....	21
2.4.5	Monipuolisuus, kohtuus ja rentous.....	22
2.4.6	Riittävyys ja säännöllisyys.....	23
2.5	Terveellisten välipalojen koostaminen.....	24
2.6	Ruokavalintojen ohjaaminen.....	25
2.7	Syömishäiriöt taitoluistelussa ja niiden ehkäisy.....	26
3	VALMENTAJAN RAVITSEMUSOSAAMISEN MERKITYS	
	TAITOLUISTELIJAN URHEILUSUORITUKSEEN.....	28
3.1	Urheilusuurituksen optimointi.....	28
3.2	Säännöllinen ateriarytmi.....	29
3.2.1	Aterioiden rytmitys suhteessa harjoituksiin ja kilpailupäiviin.....	30
3.3	Ravitsemuksen merkitys taitoluistelijan suorituskykyyn.....	33
3.4	Taitoluistelijan nestetasapaino.....	34
3.5	Ravitsemuksen merkitys palautumiseen.....	35
3.5.1	Ravinnon vaikutukset palautumiseen.....	36
3.5.2	Ravintolisät.....	37
3.6	Ravitsemusvalmennuksen pedagogiset ratkaisut.....	37
4	TOIMINNALLISEN OSUUDEN TOTEUTUS.....	41

4.1	Toiminnallisen opinnäytetyön prosessin käynnistyminen	41
4.2	Opinnäytetyön rajaukset	42
4.3	Ravitsemusoppaaseen tarvittavan tiedon kartoitus	44
4.3.1	Kartoituksen suunnittelu ja pilotointi	44
4.3.2	Kartoituksen kohderyhmän tavoittaminen ja kartoituksen lähettäminen	46
4.3.3	Kartoituksessa esille nousseiden aihealueiden jakaminen	47
4.4	Ravitsemusoppaan suunnittelu ja toteutus.....	50
4.4.1	Oppaan visuaalinen toteutus	54
4.5	Oppaan pilotointi.....	54
4.6	Ravitsemusoppaan toteutuksen arviointi	56
5	POHDINTA.....	59
5.1	Eettiset näkökulmat	59
5.2	Opinnäytetyöprosessin yleispohdinta.....	60
5.3	Omat oppimiskokemukset	61
5.4	Hyödynnettävyys	63
5.5	Jatkotutkimusaiheet.....	64
	LÄHTEET	66
	LIITTEET	70

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

Kuvio 1.	Valmentajien valmennettavat ikäryhmittäin.....	43
Kuvio 2.	Asiat, joita taitoluisteluvalmentajat sekä terveydenhoitajat toivoisivat ravitsemusoppaassa käsiteltäväksi.....	49
Kuvio 3.	Asiat, joista taitoluisteluvalmentajat ja terveydenhoitajat toivoisivat lisätietoa.....	50
Kuvio 4.	Keinot, miten taitoluisteluvalmentajat ja terveydenhoitajat toivoisivat, että ravitsemusasioita tuotaisiin esille ravitsemusoppaassa...	52
Taulukko 1.	Kartoitukseen vastanneiden luisteluseurat ja vastaajien määrä....	71
Taulukko 2.	Muut kartoituksessa esille nousseet asiat.....	72

1 JOHDANTO

1.1 Opinnäytetyön idean syntyminen

Toimimme molemmat taitoluisteluvalmentajina Rovaniemen Taitoluistelijat - seurassa. Päätimme tehdä yhdessä monialaisen opinnäytetyön, jonka aihealueessa hyödynnämme kummankin koulutusohjelman monipuolisia osaamisalueita sekä omaa valmennustaustaamme. Olimme yhteydessä Suomen Taitoluisteluliittoon ja kysyimme, onko heillä tarvetta johonkin taitoluisteluun liittyvään tutkimukseen tai materiaaliin. Näiden keskustelujen pohjalta syntyi ajatus oppaasta, johon on kerätty erilaisia toiminnallisia tehtäviä taitoluisteluvalmentajille ja terveydenhoitajille ravitsemusasioiden läpikäymiseen yhdessä luistelijoiden ja heidän vanhempiansa kanssa.

Terveydenhoitajien näkökulma ravitsemusoppaan sisältöön haluttiin ottaa mukaan siksi, että terveydenhoitajat ovat esimerkiksi kouluilla läheisessä tekemisessä urheilijoiden ja heidän ravitsemuskasvatuksensa kanssa. Lisäksi on tärkeää, että terveydenhoitajien ja valmentajien ravintokasvatus on toisiinsa nähden yhdenmukaista. Luistelijoiden ravitsemukseen on syytä kiinnittää huomiota, koska laji vaatii paljon harjoitustunteja useina päivinä, eivätkä nuoret urheilijat itse vielä välttämättä ymmärrä ravitsemuksen merkitystä omaan harjoitteluunsa.

Luisteliijoille on hyvä korostaa, että heidän tulee huolehtia ravitsemuksestaan yhtä hyvin kuin vaikkapa teriensä terävyydestä ja muista varusteista. Oma keho on kaikkein tärkein väline harjoittelussa, eikä urheilijan kannata heittää osaa hyvästä harjoitusenergiasta hukkaan syömällä huonolaatuista ruokaa tai aterioimalla epäsäännöllisesti. Lisäksi luistelijoiden kohdalla on tärkeää ennaltaehkäistä mahdollisia syömishäiriöitä, jotka ovat valitettavan yleisiä esteettisissä taitolajeissa. Ravitsemuksesta kannattaa jo pienestä pitäen tehdä luonnollinen osa harjoittelua ja luistelijana kehittymistä.

1.2 Ravitsemuspäivien järjestäminen omassa seurassa

Olimme mukana järjestämässä seurassamme ravitsemuspäiviä kevätkaudella 2013. Ravitsemuspäivillä ravitsemusasioita käytiin luistelijoiden ja vanhempien kanssa läpi erilaisilla toiminnallisilla tehtävillä ravitsemusneuvojen johdolla. Ravitsemuspäivien aikana huomasimme, että taitoluistelijoiden vanhemmilla on toiveita tietää enemmänkin urheilijan ravitsemuksesta ja siitä, mitä asioita on ravitsemuksessa otettava huomioon kasvavan lapsen kohdalla. Monia vanhempia huolesti varsinkin lasten ja nuorten vähäinen tietämys oikeanlaisesta ja terveellisestä urheilijan tarvitsemasta ravinnosta. Lisäksi huolenaiheena oli esteettisen taitolajin mahdollisesti tuomat ulkonäköpaineet, jotka johtivat joidenkin luistelijoiden kohdalla epätasapainoiseen, määrällisesti liikaan tai liian vähäiseen syömiseen.

Luistelijat olivat ravitsemuspäivillä innokkaasti mukana toiminnallisissa tehtävissä, ja olemme valmentajina huomanneet luistelijoiden mielenkiinnon lisääntyneen ravitsemusasioita kohtaan ravitsemuspäivien jälkeen. Haluamme tarjota materiaalimme avulla muillekin taitoluisteluseuroille uuden keinon käydä läpi ravitsemusasioita vanhempien ja luistelijoiden kanssa.

Ravitsemustietämykseen kuuluu tietämys urheilijan keskimääräisestä energiankulutuksesta ja ravitsemuksen terveydellisistä seikoista. Konkreettinen kuva yksilön aterioiden määrästä, laadusta, koosta ja rytmistä sekä kehityksen ja ravitsemuksen vaikutusten seuraaminen, kuuluvat myös valmentajan osaamiseen. Taitoluisteluvalmentajille ja terveydenhoitajille tekemämme kartoituksen pohjalta käsittelemme opinnäytetyömme teoriaosuudessa ja oppaassa tämän kohderyhmän toiveiden mukaisesti muun muassa nuoren urheilijan ruokavalion koostamisen perusperiaatteita, ateriarytmiä, nestetasapainoa ja ravitsemuksen merkitystä urheilusuoritukseen.

1.3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Suomen Taitoluisteluliiton meiltä tilaaman opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä opas taitoluistelijoiden ravitsemuskasvatukseen kartoituksen avulla. Kartoituksen tavoitteena oli saada selville, millaista materiaalia ja työkaluja taitoluisteluvalmentaja ja terveydenhoitaja tarvitsisivat ravintovalmennuksen tueksi taitoluistelussa. Toteutimme työmme valtakunnallisella tasolla, koska Suomen Taitoluisteluliiton toiminta kattaa koko Suomen ja se toimii yhteistyössä Suomen taitoluistelu-seurojen kanssa. Lisäksi mukana oli terveydenhoitajia Rovaniemeltä ja Oulusta, jotka vastasivat kartoitukseemme terveydenhoitajien osalta.

Tavoitteena on oppaan avulla lisätä valmentajien ja terveydenhoitajien ravitsemuskasvatusta luisteliijoilleen. Taitoluisteluvalmentajat pystyvät hyödyntämään opastamme valmennuksessaan ja he saavat siitä hyviä vinkkejä ja valmiin materiaalin, jota he voivat yhdessä luistelijoidensa kanssa käydä läpi. Tällöin ravitsemuskasvatus saadaan luonnollisesti osaksi muuta valmennusta. Lisäksi terveydenhoitajat saavat materiaalin kautta näkökulmaa siihen, miten ja millaisia ravitsemusasioita taitoluisteluvalmentajat käyvät läpi urheilijoidensa kanssa ja mihin asioihin kouluilla voidaan erityisesti panostaa, jotta urheilijan ravitsemusasiat olisivat kaikilta osin kunnossa.

1.4 Lähtökohdat ja tilanteen kartoitus

Ravitsemuskasvatusaiheemme on ajankohtainen, koska asiasta keskustellaan paljon esimerkiksi taitoluistelun 1. tason koulutuksissa. On huomattu taitoluisteluvalmentajien tietämyksen olevan puutteellista ravitsemuksen osalta. USA:ssa ja Kanadassa on tehty myös tutkimus muun muassa valmentajien ravitsemustietämyksestä ja sen jakamisesta urheilijoille. Tutkimuksen mukaan urheilijalla on oltava asianmukainen tietämys ravinnosta ja ravitsemuksesta, jotta hän voi kehittyä urheilijana parhaalla mahdollisella tavalla. Ensisijaisia tiedonlähteitä ravitsemuksesta urheilijalle ovat valmentajat ja ravitsemusterapeutit. Valmenta-

jilla ei kuitenkaan tutkimuksen mukaan ole usein riittävää tietämystä ravitsemusasioista, jotta he voisivat neuvoa urheilijoitaan näissä asioissa. (Torres-McGehee ym. 2012, 205–206.)

Ravitsemuskasvatuksen tulisi olla luonnollinen osa jokapäiväistä urheiluvallmennusta. Valmentaja toimii urheilijoilleen esikuvana ja auktoriteettina, ja tukee omien asenteidensa, esimerkkiensä ja puheidensa avulla nuoren ravitsemuskasvatusta. Tämän takia valmentajan on omien valintojensa kautta näytettävä urheilijoille hyvää esimerkkiä muun muassa harjoittelu- ja kilpailutilanteissa ravitsemuksen suhteen. Jotta tämä olisi mahdollista, on valmentajan ydinosaamiseen kuuluttava tietämys muun muassa ravinnon merkityksestä ja vaikutuksesta urheilusuoritukseen. (Ilander 2010b, 146.)

Lisäksi on tärkeää saada perheet mukaan huolehtimaan urheilevan lapsen ja nuoren ravitsemuksesta. Perheiden tulisi olla tietoisia urheilijalle sopivasta ruokavalioista, koska vanhemmat ostavat ja valmistavat yleensä ruoan kotiin ja toimivat esimerkkinä lapsilleen omien syömistottumuksiensa kautta.

Ohjaaminen ja valmennus urheilijan ruokavalioon on aloitettava jo urheilijapolun alkuvaiheessa. Erityisesti tytöille tämä on tärkeää, koska murrosiässä tytöille kasaantuu helposti paineita urheilulliseen kehittymiseen, painoon, syömiseen ja ulkonäköön liittyviin asioihin. (Hiilloskorpi 2012, 153.)

Lisäksi taitoluistelu vaatii lajina urheilijalta paljon kestävyys- ja voimaominaisuuksia sekä nopeaa palautumiskykyä ja keskittymistä taitosuoritukseen. Luistelijat osaavat huoltaa varusteensa ja harjoitella ahkerasti, mutta monella on puutteita ravitsemusosaamisessaan eli he eivät osaa huoltaa omaa kehoaan, joka on kuitenkin tärkein osa koko suoritusta. Oikea ravitsemus voi olla ratkaiseva tekijä tavoitteiden saavuttamiseksi. (US Figure Skating 2009, 1-2.)

Suurin haaste on siinä, että valmentajilla ei välttämättä ole aikaa kerätä ravintotietoutta luistelijan lähtökohtiin soveltuvaksi konkreettisiksi neuvoiksi tai ohjeiksi. Terveystietäjille puolestaan ei ole juuri lainkaan ohjeistusta kilpaurheilijan ravitsemusneuvontaan vaan oppaat ja suositukset rajoittuvat lähinnä ruokaympyröihin ja -pyramideihin sekä lautasmaalleihin. Terveystietäjien ja valmentajien suositukset saattavat myös erota toisistaan. Terveystietäjän on hyvä osata ottaa kilpaurheilijat huomioon omana erityisryhmänään sekä paneutua tämän ryhmän tarvitsemaan ravitsemusneuvontaan.

1.5 Työ antoi meille lisää tietoa ja kokemusta

Työ antoi meille valmentajina lisää tietoa lapsen ja nuoren urheilijan ravinnosta ja siitä, miten ravitsemusasioita voi käydä yhdessä läpi luistelijoiden ja heidän vanhempiansa kanssa. Lisäksi työmme kautta loimme suhteita eri taitoluistelu-seuroihin Suomessa ja pääsimme kuulemaan eri valmentajien mielipiteitä siitä, miten ravitsemusasiat koetaan eri seuroissa. Työ antoi terveystietäjälle paremmat valmiudet kouluterveydenhuollon määräaikaissa terveystarkastuksissa ja vuosittaisissa terveystapaamisissa annettavaan ravitsemusohjaukseen, silloin kun ohjattavana on aktiivinen urheileva lapsi tai nuori. Lisäksi saimme paljon lisätietoa lievien syömishäiriöiden tunnistamisesta ja siitä, miten puuttua aikaisessa vaiheessa ongelmaan. Opimme myös tekemään materiaalia verkkoympäristöön ja soveltamaan teoriaa oppaan erimuotoisiin ja haastaviin toiminnallisiin tehtäviin.

Suomen Taitoluisteluliitto voi hyödyntää ravitsemusopastamme koulutustilaisuuksissaan, nettisivujensa materiaalipankissa sekä jakaa opasta seuroille valmennuksen tueksi. Terveystietäjät puolestaan voivat hyödyntää materiaaliamme käydessään urheilijoiden kanssa läpi ravitsemusasioita esimerkiksi koulujen terveystarkastusten yhteydessä.

Uskomme, että kun valmentajien ja terveydenhoitajien tietämys urheilijoiden ravitsemuksesta kasvaa, he osaavat nykyistä tehokkaammin neuvoa vanhempia ravitsemus asioissa. Hyvällä ravitsemuksella on suora vaikutus urheilijan suoritukseen harjoituksissa ja kilpailuissa.

2 RAVITSEMUS OSANA TERVETTÄ KASVUA JA KEHITYSTÄ

2.1 Ravitsemussuositukset

Suomalaisissa ravitsemussuosituksissa esitetyt luvut kuvaavat tärkeimpien ravintoaineiden kuten rasvojen, proteiinien, vitamiinien ja kivennäisaineiden suositeltavaa saantia. Koska ravintoaineiden yksilöllinen vaihtelu voi olla huomattava, on suositukset laskettu keskimääräisen tarpeen ja sen hajonnan perusteella niin suureksi, että se vastaa koko terveen, kohtalaisesti liikkuvan väestön tarvetta. Urheilijan kohdalla täytyy ottaa huomioon sekä suurempi kulutus, että harjoittelua tukeva ruokavalio palautumisen maksimoimiseksi. (Sport.fi 2013.)

Taito- ja tarkkuuslajiuurheilijoille, kuten taitoluistelijoille ja muille vähän energiaa tarvitseville urheilijoille, sopii hyvin normaalin lautasmallin mukainen ateria (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2013). Tasapainoisesta ja monipuolisesta ruokavaliosta saa sopivasti kaikkia tarvittavia ravintoaineita. Käytännössä tasapainoisen aterian tai välipalan tulee sisältää ruokaa kaikista neljästä ruokaineryhmästä: hiilihydraatti-, proteiini-, kasvis- ja rasvaryhmästä.

- Jotakin hiilihydraatteja sisältävää ruokaa (täysjyväviljaa, hedelmiä, marjoja, juureksia, palkokasveja ja ajoittain lisättyä sokeria sisältäviä elintarvikkeita)
- Jotakin laadukasta proteiinia sisältävää ruokaa (maitoa, maitovalmistetta, lihaa, kalaa, äyriäisiä, kananmunaa, soijaa, herneitä, papuja, linssejä tai pähkinöitä)
- Jotakin värikästä (kasviksia, hedelmiä, marjoja tai niistä tehtyä sosetta, smoothieta tai täysmehua)
- Jotakin laadukasta rasvaa sisältävää ruokaa (rasvainen kala, laadukas kasviöljy, margariinit, pähkinät, siemenet). (Sport.fi 2013.)

2.2 Kasvun ja kehityksen huomiointi

Kouluikäinen tarvitsee monipuolista ruokaa kehittyäkseen ja kasvaakseen. Täysjyvävalmisteet ja -leipä, peruna, kasvikset, hedelmät ja marjat, liha, kala, kana, muna ja maito sekä maitovalmisteet muodostavat ruokavalion rungon. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori & Uotila 2013, 66.)

Yleensä kouluikäinen syö sen verran kuin kuluttaa ja monipuolisessa ruuassa ravintoaineet ja energia ovat tasapainossa. Kouluikäistä kannattaakin kannustaa tumman leivän, hedelmien, kasvien, marjojen ja maidon nauttimiseen. Liiallista sokerin, suolan ja rasvan käyttöä tulee välttää sekä makeisten ja muiden herkkujen syöntiä tulee rajoittaa, koska niissä on vain vähän tarvittavia ravintoaineita, mutta paljon energiaa. Ravitsemustottumukset opitaan jo varhaislapsuudessa. Niihin vaikuttavat vanhempien ja koko perheen ruokavalinnat ja ruokailutottumukset. Lapsen ja nuoren syömisessä on tärkeää paitsi se, mitä hän syö myös se, miten hän tottuu syömään. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 66.)

Kasvuikäisen nuoren luusto kasvaa voimakkaasti ja tästä johtuen luukudos tarvitsee rakennusaineita vahvistuakseen ja kestääkseen koko ihmisen elin-iän. Energiantarve on suurempi liikuntaa harrastavilla nuorilla kuin liikkumattomilla. Liikkuvilla nuorilla on harvemmin paino-ongelmia. Luut vahvistuvat liikunnasta, D-vitamiinista ja kalkista. D-vitamiinin saantisuositus on nuorellakin kymmenen mikrogrammaa päivässä (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014). Ravinnon tarpeessa on yksilöllisiä eroja, joihin vaikuttavat muun muassa kasvu, fyysinen aktiivisuus, kehityksen nopeus sekä murrosiässä kasvupyrähdys. Energiaa aterioidiin saa lisätyksi lisäämällä perunan, pastan, riisin, leivän ja maidon määrää. Kasvupyrähdys lisää lapsen ja nuoren raudan ja kalsiumin tarvetta. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 73.)

2.3 Kasvun seuranta

Lapsen ja nuoren fyysinen ja henkinen kasvu ja kehitys vaativat tasapainoista ravitsemusta sekä riittävästi unta ja liikuntaa. Kouluikäisen ravinnontarve vaihtelee muun muassa yksilöllisen kasvun ja kehityksen nopeudesta riippuen. Urheilulla lapsella ja nuorella ruokavalioon on kiinnitettävä erityisen paljon huomiota, koska ruoan kulutus on suurempi kuin liikkumattomilla nuorella. Nuori tarvitsee energiaa päivittäisten askareidensa ja urheiluharjoituksissa jaksamisen ja niistä palautumisen lisäksi kasvamiseen, etenkin murrosiässä. (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lahtinen 2007, 134.)

Pituus mitataan jokaisessa kouluterveydenhuollon määräaikaisessa terveystarkastuksessa ja tarvittaessa useammin. Terveystarkastaja arvioi lapsen pituutta suhteellisena pituutena eli sitä, miten paljon pituus poikkeaa standardipoikkeamina (SD) samanikäisten ja samaa sukupuolta olevien terveiden ja normaalipainoisten lasten ja nuorten keskipituudesta. Keskimittainen suomalaislapsi on siis suhteelliselta pituudeltaan 0 SD, jolloin keskimääräistä pidemmällä lapsella tulos on positiivinen ja lyhyemmällä negatiivinen. Normaalipainoisista lapsista 95 prosenttia sijoittuu välille $-2 - +2$ SD. (Mäki, Wikstöm, Hakulinen-Viitanen & Laatikainen 2011, 17 – 18.)

Kasvuseuloja tärkeämpää on kuitenkin silmämääräinen arvio: lapset ja nuoret kasvavat yksilöllisesti ja kaikki terveet myös johdonmukaisesti. Mikäli kasvukäyrällä näkyy normaalista poikkeavaa hidastumista, voi yhtenä mahdollisena syynä tähän olla puutteellinen ravitsemus tai imeytymishäiriöt, joihin katsotaan kuuluviksi ruoka-aineallergiat ja keliakia. Kasvukäyrän taittuessa tarkistetaan ensimmäisenä mittaustekniikka ja aikaisemmat mittaustulokset. Mikäli poikkeama pysyy, seurataan tilannetta tiheästi kasvukontrolleilla ja konsultoidaan tarvittaessa lääkäriä. (Mäki ym. 2011, 18, 22–23.)

Paino mitataan pituuden tavoin jokaisessa kouluterveydenhuollon määräaikaisessa terveystarkastuksessa. Lasten painoa seurataan, jotta mahdolliset sairaudet diagnosoitaisiin riittävän ajoissa, ja samalla tarkastetaan ravitsemuksen

riittävyttä. Samalla pyritään ehkäisemään lihomista ja siihen liittyviä terveydelisiä ja sosiaalisia ongelmia. Lasten painoindeksin muutosta tarkastellaan suhteutettuna iänmukaiseen normaalitasoon ja se ilmaistaan myös SDS-yksikköinä. Uudessa painonseulonnassa lasten ylipainon ja lihavuuden rajat vastaavat aikuisten painoindeksi-arvoja 25 ja 30, kun taas alipainon rajat vastaavat aikuisten arvoja 16 ja 17. (Mäki ym. 2011, 25)

Lihomisen syynä on useimmiten liiallinen energiansaanti suhteessa kulutukseen. Huonon painonkehityksen syynä voi olla esimerkiksi puutteellinen ravitsemus, psykososiaaliset ongelmat, imeytymishäiriö, syömishäiriö tai jokin muu yleissairaus. Lapsuusiän ylipaino jatkuu usein myös aikuisikään, ja siksi oikeiden ruokailutottumusten opastus on tärkeää jo kouluikäisistä lähtien. (Mäki ym. 2011, 27–29.)

2.4 Nuoren urheilijan ruokavalion koostamisen peruseriaatteen

Suunnitellessa nuoren urheilijan ruokavaliota, tavoitteena on koostaa kokonaisuus, josta urheilija saa tarvittavan määrän kaikkia ravintoaineita, nestettä ja energiaa. Syömisen tulisi tukea toivottavan tuloksen saavuttamista harjoituksissa sekä auttaa pitämään harjoittelu mielekkäänä. Syömisen tulisi pysyä hallittuna ja hyvinvointia edistävänä, ja siksi ravintoa tulisi saada sopivina ajankohtina harjoitteluun suhteutettuna. Kehon paino asettuu sopivalle tasolle ja terveys ja jaksaminen edistyvät, kun ruokavalioon liittyvät asiat ovat kunnossa. (Ilander 2010b, 47.)

Jokainen ihminen tekee päivittäin lukuisia ruokavalintoja, kuitenkin yksittäiset valinnat vaikuttavat vain vähän kokonaisuuteen. Valintojen jatkuvuus ja niiden toistaminen sen sijaan vaikuttavat paljon eri ravintoaineiden saantiin ja siten koko elimistön toimintaan. Kokonaisuus onkin siksi ratkaisevaa ruokavaliota tarkistaessa. Yksittäisiä ruoka-aineita ei ole tarkoituksenmukaista luokitella joko terveellisiksi tai epäterveellisiksi. Tärkeää on valita tarkoin päivittäin ja useasti päivässä nautittavat ruoka-aineet ja niiden laatu. Mikäli ruokavalion perusta on

laadultaan hyvä, voi se sisältää myös epäterveelliseksi luokiteltuja sattumia herkkujen muodossa ilman kokonaisuuden kärsimistä. (Ilander 2010b, 47.)

2.4.1 Hiilihydraatit

Keho tarvitsee toimiakseen ja pysyäkseen terveenä riittävästi energia-, suoja- ja rakennusaineita. Ruoan laatuun vaikuttavat ravitsemuksesta puhuttaessa, sen sisältämien ravintoaineiden määrä, laatu ja moninaisuus. (Ilander 2010b, 49.) Hiilihydraatit toimivat solujen energianlähteenä ja turvaavat verenkierron glukoositasapainon. Lisäksi hiilihydraatteja tarvitaan kehon rasva-aineenvaihdunnassa. Kun keho käyttää hiilihydraatteja energiaksi, säästyy proteiineja muihin tehtäviin ravitsemuksessa. Lihakset, aivot ja hermojärjestelmä käyttävät glukoosia energianlähteenään. Hiilihydraatit muodostavat myös proteiinien kanssa yhdisteitä, joilla on elimistössä tärkeitä tehtäviä muun muassa solujen rakennusosina ja solujen välisissä vuorovaikutuksissa. (Haglund ym. 2007, 26–27.)

Urheilijoiden olisi saatava 50–65 prosenttia energiansaannistaan hiilihydraateista, koska useita tunteja kestävä yhtäjaksoinen harjoittelu tyhjentää elimistön glykogeenivarastoja. Taitolajeissa, kuten taitoluistelussa hiilihydraattien tarve ei ole yhtä suurta kuin kestävyyslajeissa. Nais- ja tyttöurheilijoilla hiilihydraattien saanti voi olla kuitenkin liian pientä varsinkin, jos urheilija tarkkailee painoaan tai rajoittaa syömistään. Hiilihydraattipitoiset ruuat ovat yleensä täyttäviä ja osalla nais- ja tyttöurheilijoista voi olla siksikin hankaluuksia niiden riittävän syömisen kanssa. (Ilander ym. 2008, 69.)

Parhaita hiilihydraattien lähteitä ovat esimerkiksi jyviä ja kuoriosia sisältävät leivät, puurot ja kypsentämättömät puurohiutaleet, myslit, täysjyvä ja moniviljapasta, tumma riisi, kuorineen keitetty peruna, pavut ja herneet, hedelmät, marjat, kasvikset ja juurekset. Tärkeää on, että hiilihydraattia sisältävät ruoka-aineet vaikuttavat hitaasti ja tasaisesti veren glukoosi- ja insuliinipitoisuuteen ja auttavat näin saavuttamaan pitkään kestävästä kylläisyyden tunteen. Lisäksi ne sisältävät suojaravintoaineita ja ovat vähärasvaisia. (Ilander ym. 2008, 69–70.)

Mikäli urheilijalla on vaikeuksia saada riittävää hiilihydraattimäärää ravinnostaan, hän voi lisätä helposti syötäviä sokeripitoisia elintarvikkeita, kuten hilloa, hunajaa, marjakeittoa, mehua ja jogurttia ruokavalioonsa. Runsaahkolla sokerinsaannilla ei ole haittoja, jos perusruokavalio on muuten hyvistä elintarvikkeista koostuva ja nämä lisät toimivat vain täydennyksinä. (Ilander ym. 2008, 69–70.)

2.4.2 Rasvat

Rasvat ovat veteen liukenemattomia yhdisteitä ja ovat ihmiselle lähinnä energianlähteenä ja -varastona, toimien myös solujen rakennusaineena. Lisäksi niillä on tehtäviä aivojen toiminnassa ja hormonien tuotannossa. Rasvojen mukana saadaan myös tärkeät rasvaliukoiset vitamiinit ja välttämättömät rasvahapot. (Niemi 2006, 32.) Rasvahapot luokitellaan tyydyttyneisiin, kertatyydyttämättömiin ja monityydyttämättömiin. Tyydyttyneitä eli kovia rasvoja tulisi syödä kohtuudella; esimerkiksi kookosrasva, maito- ja lihavalmisteen rasva, voi ja leivonnaiset sisältävät tätä rasvahappolaatua. (Haglund ym. 2007, 35.)

Terveysten ja energiansaannin kannalta petollisinta on niin kutsuttu piilorasva, jota saadaan huomaamatta muun ravinnon mukana ja joka usein on kovaa rasvaa. Nautitusta rasvasta keskimäärin yli 60 prosenttia on piilorasvaa. Ihmiskeho varastoi ylimääräisen energian rasvana lihaksiin, sisäelinten ympärille ja ihon alle. Kehossa rasvakudos suojaa sisäelimiä ja toimii lämmöneristeenä. Kun energian saanti ja -kulutus ovat tasapainossa, oikein käytettynä rasva ei lihota. (Niemi 2006, 32-33.)

Urheilijoilla liian vähäinen rasvansaanti vaikeuttaa energiakiintiön täyttymistä ja johtaa lihasten sisäisten rasvavarastojen pienentymiseen, mikä voi haitata suorituskykyä. Pitkällä aikavälillä liian vähärasvainen ruokavalio voi johtaa välttämättömien rasvahappojen ja rasvaliukoisten vitamiinien puutteeseen sekä tulehduksia edistävien yhdisteiden lisääntymiseen kehossa. Liian niukka rasvansaanti pienentää elimistön kasvuhormoni- ja sukuhormonipitoisuutta, minkä joh-

dosta esimerkiksi lihasmassan ylläpitäminen vaikeutuu. (Ilander ym. 2008, 102–103.)

Liiallisen rasvan syönnin johdosta taas urheilijalle tärkeiden hiilihydraattien ja proteiinien saanti voi jäädä liian vähäiseksi tai energian saanti voi ylittää kuluksen, jolloin rasvakudosta voi kertyä liikaa, mikä haittaa urheilijan suorituskykyä. Suomen Olympiakomitean teettämän selvityksen mukaan urheilijoilla rasvan saanti on suositusten mukaista, mutta vähiten rasvaa ruokavalioistaan saivat juuri esteettisiä taitolajeja, kuten taitoluistelua harrastavat naiset. Luistelijoitten kohdalla siis riittävään rasvansaantiin on hyvä kiinnittää huomiota jo nuoresta pitäen. (Ilander ym. 2008, 102–103.)

Tyydyttämättömillä rasvahapoilla on monia terveyshyötyjä erityisesti urheilijoille, mutta näistä on vielä liian vähän tutkimusnäyttöä. On kuitenkin todettu yksittäisiä tutkimustuloksia muun muassa rasvahappojen keskittymis-, havaitsemis- ja reaktiokykyä sekä tautien vastustuskykyä parantavista vaikutuksista. Näistä ominaisuudesta on erityisesti hyötyä taitolajeissakin. (Ilander ym. 2008, 103–104.)

Päivittäisestä energiasta 25–40 prosenttia tulisi saada rasvojen muodossa. Tärkeimpiä rasvan lähteitä ovat muun muassa levitteet, voit ja öljyt, maito ja maitotuotteet sekä liha ja lihajalosteet. (NNR 2014, 281–282.) Nuoren urheilijan ei pidä pyrkiä välttämään rasvan saantia kokonaan, sen sijaan on tärkeää löytää tasapaino rasvojen, proteiinien ja hiilihydraattien saannin suhteen. Urheilijan kannattaa käyttää ruokavaliossaan enimmäkseen kasvisöljyjä, margariineja, pähkinöitä ja kalaa tyydyttymättömien rasvahappojen terveyshyötyjen vuoksi ja syödä vain kohtuudella eläinrasvoja sisältäviä ruokia. (Ilander ym. 2008, 104.)

2.4.3 Proteiinit

Proteiinit eli valkuaisaineet ovat ensisijaisesti elimistömme suojaravintoaineita ja niitä tarvitaan kudosten rakentamiseen sekä ylläpitoon. Ihmisen elimistö saa siitä kuitenkin myös energiaa saman verran kuin hiilihydraateista. Lisäksi prote-

iinien tehtävänä on hormonien ja entsyymien rakentaminen sekä vasta-aineiden rakentaminen puolustusjärjestelmässä. Välttämättömien aminohappojen saannin turvaamiseksi proteiinia on saatava riittävästi. Kasvavan lapsen ja nuoren proteiinin tarve on erityisen suuri, sillä kasvuiässä solut uusiutuvat vilkkaasti, lihasten ja elinten koko kasvaa ja verimäärä lisääntyy. Proteiinin puute hidastaa kasvua ja kehitystä, altistaa infektioitaudeille ja johtaa rasva- ja lihaskudoksen vähenemiseen. (Haglund ym. 2007, 43–47.)

Proteiinin tarve on riippuvainen fyysisestä aktiivisuudesta, mutta arviolta 10–20 prosenttia päivittäisestä energiasta, olisi hyvä saada proteiinin lähteistä. Urheilijoilla proteiinin tarve on siis korkeampi, kuin vähäisesti urheilevilla. Proteiinia on lähes kaikissa kasvi- ja eläinkunnan tuotteissa. Hyvälaatuisen proteiinin lähteitä ovat esimerkiksi liha, kana, kala, kananmuna ja maitotuotteet. Lisäksi erilaiset pavut, pähkinät ja siemenet ovat hyviä proteiinin lähteitä ja erityisen tärkeitä kasvisruokavaliota ja varsinkin vegaaniruokavaliota noudattaville. (NNR 2014, 281–282.)

Typitasapainon säilyttämiseksi aktiivikuntoilijat ja urheilijat tarvitsevat reilusti normaalia enemmän proteiinia. Proteiinin tarvetta suurentaa solutason proteiinirakennevaurioiden korjaaminen. Vaurioita syntyy harjoittelun seurauksena. Suurin proteiinin saanti on lihasmassaa kasvattavilla urheilijoilla, mutta myös taitoluistelun kaltaisissa lajeissa proteiinin saantia tulee tarkastella varsinkin harjoitusohjelmaa tehostettaessa tai harjoitustauon jälkeen. Esteettisten taitolajien harrastajat, kuten taitoluistelijat kuuluvat monesti riskiryhmään niukan proteiininsaannin takia. Jokaisella aterialla olisikin huolehdittava siitä, että ruoka sisältää ainakin kohtuullisen määrän laadukasta proteiinia. (Ilander ym. 2008, 88–89.)

Vegaaniurheilijan on kiinnitettävä erityistä huomiota proteiinin saantiinsa. Täysin ilman eläinkunnan tuotteita on haastavaa saada ravinnosta aktiiviurheilijalle riittävää määrää laadukasta proteiinia. Ravitsemukseen täytyy tällöin paneutua ja suunnitella ruokavalio mahdollisimman proteiinirikkaista kasvukunnan tuotteista. Kananmunaa, maitotuotteita ja kalaa sisältävä kasvisruokavalio on huomatta-

vasti proteiinirikkaampi vaihtoehto ja liian vähäisen proteiinin saannin riski pienenee huomattavasti tämänkaltaista ruokavaliota noudattaessa. Kasvisruoan suosiminen ja eläinperäisten ruokien välttämien voi olla tavallista taitoluistelun kaltaisessa naisvaltaisessa lajissa. Monesti kasvisruokavaliota noudattavat ovat kuitenkin tavanomaista ruokavaliota noudattavia tietoisempia ravitsemuksellista asioista ja kiinnostuneita syömänsä ruoan terveysvaikutuksista ja riittävien ravintoaineiden saamisesta. (Ilander ym. 2008, 84.)

2.4.4 Kasvikset, hedelmät ja marjat

Urheilevien lasten ja nuorten tulisi syödä kasviksia pitkin päivää ja yhteensä ainakin puolen kilon verran vuorokaudessa. Runsaasti ravintoaineita sisältävät kasvikset suojaavat urheilijan elimistöä ja tehostavat sen toimintaa. Kasviksissa on vähän energiaa, joten niiden riittävä käyttö edistää myös luontaista painonhallintaa. Liian niukasti syöville kasvavilla lapsilla ja nuorilla vähäkalorisuus voi myös johtaa liian niukkaan energiansaantiin, jolloin osa kasviksista on järkevää korvata hiukan energiapitoisimmilla hedelmillä ja marjoilla. Kasvisten käyttöä ei ole mahdollista korvata vitamiinivalmisteilla, ja monipuolinen ruokavalio on ravintoaineiden monimuotoisuuden kannalta paras tapa huolehtia ravitsemuksesta. (Ilander 2010b, 91.)

Kasvisten, hedelmien ja marjojen syömisestä tulisi tehdä mahdollisimman helppoa ja houkuttelevaa, mikä onnistuu muun muassa värejä hyödyntämällä. Osalla lapsista ja nuorista kasvisten riittävä syönti on haastavaa, ja silloin on keksittävä keinoja niiden lisäämiseksi ruokavalioon. Useimmat lapset ja nuoret pitävät kasviksista selkeästi eroteltuina, tällöin esimerkiksi yksinkertaiset raasteet ja napostelukokoisiksi leikatut kasvikset ja hedelmät voivat lapsille ja nuorille maistua. Myös smoothie-tyyppiset juomat ovat monien mieleen ja niistä voi helposti muokata erimakuisia ja koostumukseltaan erilaisia. Kasviksia kannattaa lisätä ruokiin jo valmistusvaiheessa, tällöin lapset syövät niitä huomaamattaankin enemmän. Tässä asiassa aikuisen esimerkkiä ei voi olla korostamatta, koska tutkitusti eniten kasviksia syövät lapset, joiden vanhemmatkin niitä syövät. (Ilander 2010b, 92.)

Urheilevien lasten ja nuorten olisi syötävä hedelmiä ja marjoja kaksi annosta päivässä. Kuitenkin viidesosa suomalaislapsista ei syö päivittäin edes yhtä hedelmää. Hedelmät ja marjat sisältävät runsaasti suojaravintoaineita kuten vitamiineja, kivennäisaineita ja antioksidantteja. Suojaravintoaineiden avulla elimistö toimii paremmin ja lihassolut suojautuvat harjoittelun aiheuttamilta lihasvaurioilta. Hedelmien ja marjojen hiilihydraatit ovat hitaasti imeytyviä, eivätkä näin ollen nosta verensokeria liian äkillisesti. Ne olisi parasta syödä sellaisenaan esimerkiksi keittämättä, koska näin ehkäistään antioksidantti- ja vitamiinihävikkiä. Lisättyä sokeria tulisi välttää myös hedelmien ja marjojen kanssa, ja esimerkiksi kaupan puolukkahillon sokeripitoisuutta voi pienentää sekoittamalla mukaan pakastepuolukoita. (Ilander 2010b, 94.)

2.4.5 Monipuolisuus, kohtuus ja rentous

Nuoren ruokavalion tulisi olla mahdollisimman monipuolinen. Mikäli ruokavaliossa korostuvat liiaksi lempiruuat, voi vaarana olla ruokavalion liiallinen yksipuolistuminen ja ravintoaineiden riittämätön saanti joillain osa-alueilla. Lapsia ja nuoria tulisi kehottaa maistelemaan uusia ruokalajeja aktiivisesti ja myös uudelleen niitä, joista aikaisemmin ei ole pitänyt. Makuaisti on aistina muuttuva ja harvoin samat ruuat pysyvät lempiruokina vauvasta vaariin. Osa varsinkin tyttöurheilijoista voi olla hyvin valikoivia eri makujen ja ruokien suhteen. Valmentajan kannattaa viestittää havaitsemastaan nirsoudesta myös kotiin, jotta kotona voitaisiin asiasta keskustella. Vanhemmat eivät välttämättä ole tietoisia, syökö lapsi koulussa tai urheiluleireillä riittävästi. Kaikkiruokaisella nuorella ei tule eteen tilanteita, jolloin hän jäisi nälkäiseksi nirsoilun takia. (Ilander 2010b, 49.)

Laadukas ruoka tarkoittaa perusruokaa, joka koostuu suurimmaksi osaksi puhtaista raaka-aineista. Joskus voi syödä myös hieman epäterveellisemmin, kunhan pääsääntöiset ravitsemuskäytännöt ovat kunnossa. Kannattaa siis välttää turhia ruokarajoituksia, sääntöjä tai kiellettyjä ruokia. Erittäin tärkeää on myös, että vanhemmat toimivat esimerkkinä luistelijalleen ja opettavat myös lapsilleen hyvien ruokavalintojen tekemistä. (Kasva Urheilijaksi 2014.)

Syömisen tulisi olla myös kaikista ohjeista ja vinkeistä huolimatta rentoa ja stressitöntä. Varsinkin nuorten urheilijoiden kohdalla syömisestä ei kannata tehdä stressaavaa, vaikeaa tai tiukkapipoista. Syömistä ei kuulu varoa ja ajatusten ei kuulu koko ajan pyöriä syömisen ja sen tärkeyden ympärillä. Täydellisen terveellisesti ei ole tarkoituksenmukaista syödä, koska silloin monesti tulee syöneeiksi liian vähän ja myös riski syömishäiriöön kasvaa. Valmentaja voi esimerkiksi korostaa syömisen rentoutta ja iloa. Valmentajan kannattaa esimerkiksi kilpailumatkoilla ruokailla mahdollisimman usein samassa pöydässä luistelijoidensa kanssa. Tällöin hän voi näyttää esimerkkiä terveellisistä ruokatottumuksista sekä samalla tehdä havaintoja luistelijoiden syömiskäyttäytymisestä. (Ilander 2010b, 49.)

2.4.6 Riittävyys ja säännöllisyys

Nuoren ei ole tarpeellista laskea ruokansa kaloreita saavuttaakseen riittävän energiansaannin. Kun noudattaa järkevän syömisen periaatteita, voi syödä vapaasti ja monipuolisesti kaikkea luottaen omaan kylläisyyden tunteeseensa. Liian vähäinen syöminen vaikeuttaa painonhallintaa, vaarantaa terveyttä ja haittaa urheilijana kehittymistä ja suoritustehoa. Lapset ja nuoret syövät harvoin terveellistä kotiruokaa liikaa ja luontaisesti lopettavat syömisen, kun enempää eivät tarvitse. Syömisen rajoittamista ei kasvavan nuoren kohdalla tarvitse miettiä, mikäli ravinto on hyvänlaatuista ja terveellistä. (Ilander 2010b, 49.)

Heti urheilusuorituksen jälkeen tulisi syödä tai juoda välipala, joka täydentää energiavarastoja ja korjaa harjoituksen aiheuttamia lihassoluvaurioita. Palautuminen on nopeampaa ja mahdollisuus kovempiin harjoituksiin parantaa myös harjoituksien tuloksia. Mikäli urheilijalla on mahdollisuus ruokailuun puolen tunnin sisällä harjoituksen loppumisesta, ei erillistä palautumisvälipalaa tarvita. (Ilander 2010a, 5)

2.5 Terveellisten välipalojen koostaminen

Hyvä välipala sisältää aina jotakin proteiini- ja hiilihydraattipitoista sekä kasviksia, hedelmiä tai marjoja. Usein urheilijan välipala koostuu kuitenkin vain yhdestä tai kahdesta ravintoaineesta, jolloin jokin osa jää puuttumaan. Tämän takia välipalat kannattaa valmistaa aluksi kotona yhdessä urheilijan kanssa valmiiksi seuraavaa päivää varten.

Olemme valmentajan työmme kautta huomanneet, että välillä urheilijasta voi tuntua työläältä huolehtia jatkuvasti eväiden tekemisestä ja välipaloista. Vanhempien kannattaa avustaa ja kannustaa lasta tai nuorta myös omatoimisuuteen ja antaa vastuuta myös hänelle itselleen. Toisinaan kuitenkin pitkän päivän aiheuttama säilyvyysongelma voi hankaloittaa eväiden mukaan ottoa. Harjoituksen jälkeen nautittava välipala voi olla järkevää ottaa kotoa mukaan siinä vaiheessa, kun lasta tai nuorta lähdetään hakemaan harjoituksista. Tällöin palautuminen alkaa optimaalisesti jo kotimatalla ja välipalakin on vielä tuore. Jäähallit harjoitusympäristönä antavat oman kokemuksemme mukaan sinällään hyvät mahdollisuudet ruuan säilymiseen. Luistelija voi ottaa eväsrasiansa harjoituksen ajaksi pukuhuoneesta jäähallin puolelle, jossa lämpötila on yleensä jääviileäkaappia vastaavat noin kymmenen lämpöastetta.

Urheilijankin on sallittavaa herkutella. Osana välipalaa voi välillä arkenakin syödä makeamman myslipatukan, pullan tai muutaman keksin. Väli- tai iltapalana voi syödä myös vaikkapa pienen annoksen jäätelöä, eikä siitä tarvitse potea huonoa omaa tuntoa. Sen sijaan karkit, sipsit ja virvoitusjuomat eivät kuulu arkiruokaan ja niiden nauttimisen voi keskittää juhlahetkiin ja herkkupäiviin. (Ilander 2010b, 49.) Mikäli jalostettujen ja epäterveellisten ruoka-aineiden määrä on ruokavaliossa suuri, ravintotiheys pienenee ja vitamiinien ja hivenaineiden saanti voi jäädä liian vähäiseksi. Kun herkutteluun tarkoitettuja ruoka-aineita käytetään rajallisesti, ei ruokavalion laatu heikkene liikaa. (Haglund ym. 2007, 135.)

2.6 Ruokavalintojen ohjaaminen

Ohjattaessa nuorta taitoluistelijaa ravitsemusasioissa, on muistettava hienovaihtaisuus ja rento asenne aihetta käsitellessä. Luistelijan ajatusmaailmaa ei ole tarkoitus ohjata paino- tai keuhkeskeiseksi, vaan oleellista on oltava ravitsemusurheilijan kehittymisen kannalta ja tämän asian korostaminen. Kasvuiässä olevien lasten ja nuorten ei kuulu tarkkailla painoaan jatkuvasti ja syömisestä ei tule tehdä kenellekään vaikeaa, stressaavaa tai pelottavaa. Stressi kuluttaa urheilijan voimavaroja täysin turhaan ja liika syömisestä tarkkailu voi johtaa ahdistumiseen ja syömisestä niukkuuteen. Hyvää tarkoittavasta ravitsemuksen tarkkailusta voi muodostua paineita ja psyykinen stressi suurentaa myös syömishäiriöiden riskiä. (Ilander 2010a, 6)

Ravitsemusohjausta antavan terveydenhoitajan ja valmentajan tulisi muistuttaa urheilijaa, että harjoittelun keholle luoma ärsyke saa kehittymisen aikaan vasta riittävän levon ja ravinnon avulla. Syömisestä tavoitetta jaksamisen ja palautumisen turvaajana sekä kehittymisen ja terveenä pysymisen edistäjänä kannattaa korostaa. Mikäli urheilija syö tasapainoisesti ja terveellisesti, asettuu hänen painonsa hänelle itselleen optimaaliselle tasolle. Terveydenhoitajan ja valmentajan tehtävänä on myös terveen minäkuvan ja itsetunnon rakentamisen edistäminen. Urheilijaa voi auttaa löytämään häntä itseään miellyttäviä osia kehostaan, jos vaikuttaa siltä, että nuoren minäkuva on negatiivissävytteinen ja hän vertailee itseään muihin ikätovereihinsa. (Ilander 2010b, 217.)

Lievästi ylipainoista urheilijaa ohjattaessa tärkeää on kuulostella hänen omaa näkemystään kehostaan. Painon ja pituuden suhdetta ja sen vertailua muuhun ikäryhmään kannattaa välttää. Urheilijalla lihasmassaa on enemmän kuin eiurheilijalla ikätoverillaan ja runsas lihasmassa tuo oman lisänsä puntarin lukemiin. Suhteellisen painon käyrällä ei ole huomioitu lihasmassan suhdetta rasvamassaan ja kasvukäyrät perustuvat samanikäisten ja pituisten lasten ja nuorten keskimääräiseen painoon. Mikäli urheilija ei kuitenkaan ole erityisen lihaksikas ja painoa on silti suhteessa liikaa, kannattaa ohjauksessa olla hienotunteinen, kuten lasten ja nuorten kanssa toimiessa muutenkin. (Ilander 2010b, 217.)

Kasvuikäisen lapsen ei ole koskaan tarpeellista laihduttaa, vaan tavoitteena on pitää paino samoissa lukemissa, jolloin pituuskasvu korjaa tilanteen luonnollisesti. Mikäli ylipaino ei ole huomattavaa, riittää tilanteen seuraaminen ja lasta tai nuorta ohjataan terveelliseen ruokavalioon, kuten kaikkia ikätovereitaan muutenkin. Erityisen haitallista on, jos nuori yrittää estää murrosiän normaalin painonnousun niukalla syömisellä. Valmentajan ja vanhemmankin kannattaa tarkkailla sanomisiaan ja olla esimerkiksi kommentoimatta omaa tai muiden kehoa lasten ja nuorten kuullen. Kukaan aikuinen tuskin tietoisesti tahtoo siirtää hoikkuutta ihannoivaa ajatusmaailmaa nykypäivän nuorisoomme. (Ilander 2010b, 219.) Lasten lihavuuden hoidossa tärkeintä olisi ennaltaehkäisy ja lapsuudessa opitut terveelliset ja tasapainoiset ruokailutottumukset vievät lasta kohti tervettä nuoruutta ja aikuisuutta (Haglund ym. 2007, 137).

2.7 Syömishäiriöt taitoluistelussa ja niiden ehkäisy

Esteettisissä taitolajeissa, kuten taitoluistelussa, kova ja vaativa harjoittelu aloitetaan usein hyvin varhaisessa iässä. Kova harjoittelu yhdessä niukan ruokavalion kanssa on terveysriski, joka voi estää kasvupyrähdyksen ja siirtää murrosiän alkamista. Suurin terveysriski on kuitenkin syömishäiriöt, jotka liittyvät valittavan usein juuri esteettisiin taitolajeihin. Syömishäiriö vaikuttaa fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen. Lisäksi sen vaikutukset ulottuvat myös urheilu-uraan ja muuhun elämään. Urheiluakin tärkeämpää pitäisi kaikille olla oma terveys. (Ilander 2010b, 220.)

Liian vähän syöväällä ja paljon harjoittelevalla naisurheilijalla ovat vaarana myös hormonitoiminnan häiriöt, jolloin kuukautisten alkaminen voi lykkääntyä. Alka neet kuukautiset voivat myös loppua tai muuttua epäsäännöllisiksi. Kuukautiskierron häiriöt ovat näkyvä merkki liian vähäisestä estrogeenin määrästä, joka voi johtaa luuston heikkenemiseen ja esimerkiksi rasisurmurtumiin. Nuorella iällä heikentynyt luusto ei välttämättä korjaannu aikuisiälläkään ja luusto voi jäädä pysyvästi heikommaksi. Hormonitoiminnan häiriöistä kärsivä urheilija

myös toipuu vammoistaan hitaammin ja joutuu loukkaantumisten yhteydessä pitämään pidempiä harjoitustaukoja. Kuukautishäiriöiden esiintyessä tärkeää on korjata ruokavalio riittäväksi ja keventää harjoitusohjelmaa, kunnes kuukautiset palautuvat luonnollisella tavalla. Mikäli nämäkään keinot eivät auta, on syytä hakeutua lääketieteellisiin tutkimuksiin. (Ilander 2010b, 220.)

Urheilijoiden keskuudessa on melko yleistä, että syömistä saatetaan varoa lihomisen pelossa. Tämä on syömishäiriön lievin ja yleisin muoto ja siihenkin täytyy suhtautua vakavasti, jottei tilanne kehity syömishäiriöksi. Syömisiään varovan urheilijan tunnusmerkkejä ovat esimerkiksi:

- Lämpimien aterioiden korvaaminen pienemmillä välipaloilla
- Ajatusten pyöriminen syömisen ympärillä pienestä nälästä johtuen
- Aamun ja aamupäivän syömättömyys, joka johtaa monesti iltapäivällä naposteluun, herkutteluun ja jopa ahmimiseen
- Epäsäännöllinen ateriarytmi ja ruokamäärien vaihtelu sekä niiden aiheuttamat vatsakivut, turvotuksen tunteet, ilmavaivat ja ummetus
- Ruokavalion kapeneminen ja ruuasta kieltäytyminen
- Painon vaihtelut
- Jatkuva painon tarkkailu.

(Ilander 2010b, 223–224.)

Urheilijan syöminen voi olla häiriintynyttä, vaikka viralliset syömishäiriökriteerit eivät aivan täyttyisikään. Tärkeintä alkavienkin syömishäiriöiden tunnistamisessa on ajatusmaailman tarkastelu ja sen ohjaaminen terveempään suuntaan. Ympärillä olevat ihmiset huomaavat häiriöt tavallisesti paljon aikaisemmin kuin itse urheilija ja siksi urheilijan tulisikin aina suhtautua vakavasti muiden ihmisten huolestuneisiin kommentteihin. (Ilander 2010b, 223–224.)

3 VALMENTAJAN RAVITSEMUSOSAAMISEN MERKITYS TAITOLUISTELIJAN URHEILUSUORITUKSEEN

3.1 Urheilusuorituksen optimointi

Optimointi urheilussa tarkoittaa parhaan vaihtoehdon etsimistä suoritustavoissa ja käytännöissä sekä mahdollisimman hyvän henkisen tilan luomista niin, että urheilijalla on mahdollisuus parhaaseen suoritukseensa. Harjoittelun tulisi olla mahdollisimman samankaltaista kuin optimaalisessa kisatilanteessa, jotta urheilijalla olisi käsitys halutusta optimaalisesta tilasta ennen kisasuoritusta. Optimin saavuttamiseen kuuluu harjoittelun lisäksi myös terveydestä huolehtiminen, johon vaikuttaa ratkaisevasti muun muassa urheilijan sopiva ja oikeanlainen ravitseminen. (Mäkelä 2011, 8.)

Taitoluistelu vaatii monen eri osa-alueen osaamista samanaikaisesti sekä keskittymistä pikkutarkkoihinkin yksityiskohtiin. Valton ja Kokkosen (2009, 446–448) mukaan ravitsemuksen on oltava urheilijalla kunnossa, jotta pohja kehityvälle oppimiselle on mahdollista. Jos ravitseminen ei ole kunnossa, ei voi päästä optimaaliseen suoritukseen. Koska taitoluistelussa tytöille saattaa kasaantua paineita, varsinkin murrosiässä, syömisestä ja ulkonäköön liittyvistä asioista, ravitsemuksen tulisi sisältyä urheilijan kokonaisvaltaiseen valmennukseen jo alkumetreistä lähtien. Valmentajien osaaminen ravintoneuvonnassa painottuu siis etenkin urheilijan lapsuuteen. Syömistottumukset tulevat usein kotoa tai kaveripiiristä, jolloin käsitykset oikeanlaisesta ja terveellisestä ravinnosta saattavat olla vääristyneitä. Hiilloskorpi (2012, 153) arvioi, että liian usein valmentajien ravitsemusneuvonta keskittyy siihen, mitä ei saa syödä, jolloin vaihtoehtoinen tapa jää oppimatta.

Sopivan energiansaannin lisäksi valmentajan olisi osattava neuvoa urheilijaa siitä, mistä energiaa ja tärkeitä hivenaineita tulisi ensisijaisesti saada, ja mitä merkitystä niillä on urheilusuoritukseen. Jos urheilijan energiansaanti on esimerkiksi epäsäännöllistä tai liian niukkaa, urheilijan suorituskyky ei kehity optimaalisesti. (Ojala & Laaksonen 2012, 162.) Valmentajan tulisi osata havainnol-

listaa urheilijalle, milloin hänen kannattaa syödä suhteessa harjoitusten ajan-kohtiin ja mikä on eri raaka-aineiden painotus lautasella. Lisäksi urheilijoiden tulisi ymmärtää rutiinien tärkeys säännöllisen ateriarhythmin luomiseksi.

Taitoluistelussa harjoittelu voi kestää kerralla useita tunteja ja keskittymiskyvyn ja tekniikan pitäisi säilyä hyvänä koko ajan. Tämän takia nestetasapainon ja hiilihydraattivarastojen tulisi olla täynnä ennen harjoitusten alkamista, jotta jakaminen ja vireystaso pysyvät korkeina koko harjoituksen ajan. Myöhemmin kuvaan saattavat tulla myös ravintolisät, joiden vaikutuksista urheilijoiden on hyvä myös tietää. (Ilander 2010a, 4-6.) Jos urheilija ymmärtää kaikki edellä mainitut asiat ja pyrkii muuttamaan mahdollisia epäkohtia ravitsemustottumuksissaan pikkuhiljaa parempaan suuntaan, optimaalinen suorituskykykin on helpommin saavutettavissa. (Ilander ym. 2008, 12.)

Jos lapsuusvaiheessa ravitsemusvalmennus on tehty huolellisesti vanhempien osalta, voidaan nuoruusvaiheessa keskittyä lapsuudessa kotoa opittujen ruokailukäytäntöjen ylläpitämiseen sekä urheilijan omatoimisuuden ja vastuuntunnon lisäämiseen. Ravitsemuksen teoretiedon lisääminen vähitellen ja keskittyminen entistä enemmän urheilijoiden omiin valintoihin mahdollistaa myös urheilijan entistä laajemman ymmärryksen ravinnon merkityksestä optimaaliseen suoritustasoon. (Hiilloskorpi 2012, 157–159.)

3.2 Säännöllinen ateriarytmi

Hyvä ateriarytmi koostuu säännöllisistä ruokailuajoista, jotka ennaltaehkäisevät liian pitkiä ateriovälejä ja verensokerin laskua. Säännöllisyys ei kuitenkaan tarkoita sitä, että luistelijan pitäisi syödä päivittäin aina samoihin kellonaikoihin, vaan hyvä ateriarytmi sovitetaan myös päivän muuhun aktiiviseen toimintaan sekä seuraavien päivien tapahtumiin sopivaksi. (Suomen Sydänliitto ry. 2014; Hakkarainen 2009, 174.)

Taitoluistelijan ateriarytmiin ja ravintoainemääriin vaikuttavat urheilusuorituksen intensiteetti, kesto ja määrä. Kestävyyden merkitys lajissa on suuri, koska kilpailusuoritus kestää yli kaksi minuuttia. Suoritus on tällöin intervallityyppinen ja ohjelman aikana energiankulutus ja hallitseva energiantuottoreitti vaihtelevat intensiteetin mukaan. (Valto & Kokkonen 2009, 445; Mero, Nummela & Keskinen 1997, 182.) Lajiharjoitukset sisältävät kuitenkin paljon muutakin kuin kilpailuohjelman harjoittelua täydellä intensiteetillä, joten päivittäinen energiankulutus on hyvin riippuvainen harjoitusohjelman kokonaissisällöstä ja -kestosta.

Suomen Taitoluisteluliiton (2011,1) taitoluistelun urapolun mukaan 10–11 -vuotias lapsi harjoittelee jäällä noin 7–9 kertaa viikossa ja oheisharjoituksissa 4–5 kertaa viikossa noin tunnin kerrallaan. Harjoittelumäärät lisääntyvät tasaisesti iän karttuessa. Noin 16-vuotias nuori harjoittelee jääharjoituksissa jo 11–13 kertaa viikossa ja oheisharjoituksissa kuusi kertaa viikossa. Oman haasteensa ateriarytmiin tuo myös yksittäisen taitoluisteluharjoituksen pituus. Usein harjoitukset kestävät lapsilla noin kaksi tuntia, kun jää- ja oheisharjoitukset ovat peräkkäin. Nuorilla harjoitukset voivat kerralla venyä jo kolmeen tuntiin tai sen yli. Lisäksi kansainväliselle tasolle tähtäävä tai siellä jo luisteleva urheilija harjoittelee useamman kerran päivässä.

3.2.1 Aterioiden rytmitys suhteessa harjoitukseen ja kilpailupäiviin

Yleispätevää ohjetta päivittäisen ruuan määrästä taitoluistelijalle on mahdotonta antaa, koska yksilölliset erot nuorten välillä ovat suuria. Energiantarpeeseen vaikuttaa luistelijan paino, kasvu- ja kehitysvaihe, harjoittelun määrä ja intensiteetti sekä muu aktiivisuus. Murrosiän jälkeen energiantarve pienenee, mutta samanaikaisesti harjoitusmäärät lisääntyvät, joten energianmäärä pysyy usein melko samana. Tämän takia lapsen ja nuoren sopivaa ravinnonsaantia tulisi arvioida aina tapauskohtaisesti. (Borg, Fogelhom & Hiilloskorpi 2005, 26 – 27; Huippu-urheilu 2014.)

Riittävän energiamäärän saaminen voi olla haastavaa varsinkin lapsuus- ja nuoruusvaiheessa, jos luistelija liikkuu paljon myös vapaa-aikana. Kasvupyrähdys

lisää lapsen ja nuoren energiantarvetta fyysisen aktiivisuuden lisäksi (Ilander ym. 2008, 235). Riittävä energiansaanti vaikuttaa urheilijan suorituskykyyn oleellisesti. Kun energiansaanti vastaa kulutusta, on infektioiden vastustuskyky, lajikehitys ja palautuminen suorituksesta tehokkainta (Ojala & Laaksonen 2012, 162).

Jos energiansaanti on urheilevalla lapsella tai nuorella jatkuvasti pienempi kuin energiankulutus, vaikuttaa se hänen fyysiseen ja psyykkiseen terveyteensä sekä kehitykseen haitallisesti (Ilander ym. 2008, 235). Ojalan ja Laaksosen (2012, 165) mukaan oireina liian pienestä energiansaannista voivat olla esimerkiksi suorituskyvyn heikkeneminen sekä aineenvaihdunnan ja palautumisen hidastuminen. Taitoluistelussa siro ruumiinrakenne ja kehon keveys ovat kuitenkin etuja, jotka mahdollistavat tiettyjen liikkeiden, kuten hyppyjen, paremman suoritustekniikan. Jos urheilijan energiansaantiin joudutaan vaikuttamaan urheilusuorituksen parantamiseksi, on erittäin tärkeää, että ruokavalion laatu tarkistetaan erityisen huolellisesti, jotta riittävä energiamäärä saadaan ravinnosta päivittäin (Ojala & Laaksonen 2012, 162).

Urheilevan lapsen ja nuoren vanhemmat luovat päivän säännöllisen ateriarytmin. Samalla vanhemmat pystyvät ohjeistamaan esimerkiksi lasta ja nuorta hyviin ruokailutottumuksiin ja valintoihin. (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lahtinen 2007, 135.) Urheilijoiden vanhemmille on kuitenkin esimerkiksi vanhempainilloissa tai muissa vastaavissa tilanteissa tähdennettävä urheilijan säännöllisen ateriarytmin tärkeyttä. Kokemuksemme mukaan vanhempien kiinnostuneisuus urheilijan hyvästä ateriarytmistä suhteessa onnistuneisiin harjoituksiin motivoi urheilijaa rytmittämään ateriat oikein.

Harjoittelu on tehokasta ja mukavaa, kun aterioiden ajankohdat on järkevästi suhteutettu harjoitusaikoihin. Syömisen ja harjoittelun väli ei saa venyä liian pitkäksi, koska silloin jaksaminen ja suoritustaso harjoituksissa laskevat. Toisaalta harjoittelu, varsinkin kovatehoinen suoritus, liian pian syömisen jälkeen, saattaa haitata harjoittelua. Tutkimuksissa on havaittu, että joillakin ihmisillä tarkkaavaisuus ja yleinen tehokkuus laskevat hetkellisesti raskaan ruuan syömisen jäl-

keen. (NNR 2004, 93.) Lisäksi aterian ja harjoituksen alkamisen välissä on oltava riittävästi taukoa, jotta ruoka ehtii sulaa. Ruuan sulamiseen vaikuttaa aterian koostumus ja määrä. On yksilöllistä, kuinka pian syömisestä jälkeen voi harjoitella. Monipuolisen ja runsaan aterian jälkeen kevyt harjoittelu sujuu kuitenkin yleensä noin kahden tunnin jälkeen. Raskas kilpailusuoritus onnistuu vasta noin 3-4 tunnin kuluttua kunnon aterian jälkeen. (Ilander. 2010b, 148–150.)

Ennen urheilu-suoritusta kannattaa välttää hyvin rasvapitoista ruokaa ja vastavasti suosia helposti sulavia hiilihydraattipitoisia ruoka-aineita ja proteiinipitoisia tuotteita sekä tuoreita kasviksia. Urheilu-suorituksen jälkeisellä aterialla on panostettava etenkin hiilihydraatteihin sekä proteiineihin, jotta urheilu-suorituksen aikana hupenneet energiavarastot saadaan täytetyksi seuraavaa päivää varten ja harjoittelun seurauksena mahdollisesti syntyneet vauriot lihaksissa saadaan korjatuiksi. (Valio Oy 2011, 5; Anderson 2014, 2, 10.)

Urheilevan lapsen ja nuoren säännöllinen ateriarhythmi koostuu 3–4 aterian ja niitä täydentävästä 1–3 välipalasta. Ateriat jaotellaan aamupalan, lounaan, päivällisen ja iltapalan. Iltapalan syöminen ei ole aina välttämätöntä, jos harjoitukset kestävät iltaan ja sen jälkeen syödään runsas päivällinen. Näiden pääaterioiden välissä nautitaan tarvittava määrä monipuolisia välipaloja, jotta aterianväli ei kasva 2–4 tuntia pidemmäksi. (Hakkarainen 2009, 174.)

Tasainen aterianväli ja säännöllinen ateriarhythmi auttavat urheilijaa keräämään päivittäisen energiantarpeensa ja kehon rakennusaineet. Kun aterianväli on tasainen ja ateriat ovat sopivan kokoisia, myös ravintoaineiden imeytyminen on tehokkaampaa ja veren sokeripitoisuus pysyy optimaalisena (Hakkarainen 2009, 174). Harjoittelupäivän ja lepopäivän ateriarhythmin tulisi pysyä melko samanlaisena, jotta palautuminen olisi mahdollisimman tehokasta ja vältettäisiin turhaa fyysistä ja psyykkistä stressiä ravinnonsaannin epäsäännöllisyydestä johtuen (Ilander 2010b, 148).

Pitkät kilpailupäivät tuovat oman vaatimuksensa ateriarhythmin suunnitteluun. Haasteita syntyy muun muassa poikkeavista aikatauluista, ruokailumahdolti-

suuksien epäselvyydestä tai niiden riittämättömästä tarjonnasta sekä kilpailujännityksestä. Kilpailutilanteeseen valmistauduttaessa ravinnon ensisijainen tehtävä on varmistaa energiavarastojen riittävyys sekä sopivan vireystilan ylläpitäminen. Itse ravitsemussuunnittelun toteutus on aloitettava jo ennen varsinaista kilpailupäivää, jotta kilpailuissa onnistuttaisiin parhaalla mahdollisella tavalla. Tämä tarkoittaa sitä, että energiavarastojen tulee olla täynnä ja nestetasapainon kunnossa ennen kilpailusuoritusta. Lisäksi ruokailumahdollisuudet on selvitettävä ja varattava hyvissä ajoin. Mukana on oltava riittävästi hyviä välipaloja, jotta itse kilpailupäivä olisi mahdollisimman sujuva ruokailujen suhteen. (Ojala & Laaksonen 2012, 162; Borg 2005, 249.)

3.3 Ravitsemuksen merkitys taitoluistelijan suorituskykyyn

Urheilussa ravintoasioihin on alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota. Samalla, kun kiinnostus asiaa kohtaan on kasvanut, on syntynyt yhä uusia näkemyksiä siitä, miten urheilijan olisi syötävä, jotta hän saavuttaisi parhaimman suorituskyvyn ja menestyisi kilpailuissa. Lasten ja nuorten kohdalla ravitsemuksen tulisi perustua perusasioiden laadun parantamiseen, ei äärimmäisyyksiin vietyihin ravitsemusneuvojen noudattamiseen. (Hakkarainen ym. 2009, 171–172.)

Ravinto ja siitä saatava energia on merkittävin urheilijan suorituskykyyn vaikuttava tekijä. Kun energiansaanti on samalla tasolla kuin kulutus tai mielellään hieman korkeampi, ovat urheilijan kehitys, vastuskyky ja palautuminen tehokkaimmillaan. Lisäksi hyvä ravitsemus parantaa kestävyyttä, voimantuottokykyä ja lihastyön tehoa ja myös lihaskudos kestää paremmin harjoittelua, ravitsemusasioiden ollessa kohdallaan. Kun lapsen ja nuoren energiansaanti on riittävä ja tasaista, hänen vireystilansa pysyy yllä ja hän jaksaa keksittyä harjoituksissa paremmin ja pitkäjänteisemmin. (Hiilloskorpi 2012, 161; Jyväskylän kenttärheilijat 2014, 4.)

Kun keskittymiskyky opittavaa asiaa kohtaan on hyvä, asian myös oppii nopeammin ja kehitystä tapahtuu enemmän. Hyvä vastustuskyky ennalta ehkäisee sairastumisia ja rasitusvammoja ja näin edesauttaa myös urheilijan harjoitusmotivaation säilymistä, koska terveenä taitoluistelija voi harjoitella säännöllisemmin ja tehokkaammin sekä jaksaa paremmin harjoituksissa. (Ojala & Laaksonen ym. 2012, 165.)

3.4 Taitoluistelijan nestetasapaino

Jotta lapsen ja nuoren taitoluistelijan suorituskyky ja vireystila harjoittelua ja oppimista varten olisi hyvä, on kiinnitettävä huomiota myös nestetasapainoon. Nestetasapaino vaikuttaa elimistön lämmönsäätelykykyyn sekä ravintoaineiden kuljetukseen elimistössä, koska veren kokonaistilavuus ja virtaavan veren määrä vähenevät nestehukan myötä. Lieväkin nestevaja näkyy harjoittelussa vireystilan laskemisena ja väsymisenä, koska nestehukan aikana energiantuotto lihassoluissa vaikeutuu. Lisäksi nestevaje altistaa loukkaantumisille ja lihaskramppeihin. Nestevajasta esiintyy melko usein aktiivisesti harjoittelevilla urheilijoilla, mutta kehon nestetasapaino on korjattavissa melko helposti sopivalla nesteen saannilla. (Ojala & Laaksonen 2012, 162; Valio Oy 2014, 17; McArdle, Katch & Katch 2000, 81, 84.)

Riittävästä juomisesta on huolehdittava jo ennen harjoituksen alkamista nestetasapainon saavuttamiseksi. Esimerkiksi urheilijan valmistautuessa iltaharjoitukseen hänen tulisi riittävän energiansaannin lisäksi huolehtia siitä, että hän juo riittävästi päivän aikana. Käytännössä tämä vaatii sitä, että urheilijan joisi joka aterialla ainakin pari lasillista vettä, maitoa tai piimää. Lisäksi urheilijan on tarvittaessa juotava myös pitkin päivää vettä, vaikka hänellä ei olisikaan aina janon tunnetta, jotta mahdollinen nestehukka ennaltaehkäistään ennen harjoituksen alkamista. (Kasva urheilijaksi 2014; Valio Oy 2011, 6.)

Päivittäin olisi hyvä juoda vettä 1-1,5 litraa sekä lisäksi harjoituksen intensiteetistä riippuen myös harjoitusten aikana. Urheilusuorituksesta ja sen jälkeisestä jäähdyttelystä syntyvä nestevaje on ehkäistävä ennalta myös harjoitusten jäl-

keen riittävällä juomisella. Harjoittelun intensiteetin ja keston lisäksi urheilijan nesteentarpeeseen vaikuttaa urheilupaikan lämpöolosuhteet. Jäähalleissa olosuhteet ovat kuitenkin viileät, joten kuumien olosuhteiden aiheuttama runsas hikoilu ja siten lisääntynyt nesteen ja suolojen tarve ei ole taitoluistelijoilla yleensä suuri ongelma. (Huippu-urheilu 2014; Valio Oy 2014, 24; Kasva urheilijaksi 2014.)

Vesi on hyvä juoma urheilun aikana, koska se ylläpitää nestetasapainoa. Sen lisäksi lapsen ja nuoren on tärkeä juoda jotakin maitopohjaisia tuotteita, jotka ovat hyviä proteiinien, hiilihydraattien ja kalsiumin lähteitä. Maitotuote yhdistettynä marjoihin, josta saadaan maistuva smoothie, mahdollistetaan lapsen ja nuoren riittävä juominen, jos pelkkä vesi ei maistu. Samalla juoma sisältää edellä mainittujen tärkeiden ravintoaineiden lisäksi myös vitamiineja. (Valio Oy 2011, 6.)

3.5 Ravitsemuksen merkitys palautumiseen

Oikeanlainen ravinto antaa elimistölle aikaa korjata ja rakentaa harjoituksen aikana mahdollisesti syntyneitä vaurioita lihaksissa. Lisäksi hyvin ajoitettu ravinto täydentää taitoluistelijan energiavarastot valmiiksi seuraavaa harjoitusta varten. Syömällä oikein urheilija jaksaa harjoitella paremmin sekä palautuu tehokkaammin ja nopeammin harjoituksesta, jolloin kehitystäkin tapahtuu nopeammin. (Jyväskylän kenttäurheilijat 2014, 4.)

Urheilijan palautumiseen auttaa ennen ja jälkeen harjoituksen nautitut proteiini- ja hiilihydraattipitoiset välipalat. Varsinkin urheilusuorituksen jälkeen nautittu välipala kääntää harjoitteluvaikutuksen hajottavasta rakentavaksi. Lisäksi urheilusuorituksen jälkeen on tärkeää juoda riittävästi, jotta mahdollinen nestehukka saadaan korjatuksi ennen seuraavaa harjoitusta. Hyvä palauttava välipala harjoituksen jälkeen on nestemäinen, koska silloin ravintoaineet imeytyvät nopeasti elimistöön ja samalla saadaan korjattua urheilusuorituksen aikana syntyneitä nestevajetta. Mitä nopeammin urheilijan on palaututtava seuraavaan harjoituk-

seen, sitä pikemmin on varmistettava urheilusuorituksen jälkeen palautumisen alkaminen. (Ojala & Laaksonen 2012, 174.)

3.5.1 Ravinnon vaikutukset palautumiseen

Taitoluistelija pystyy oikeanlaisen ravitsemuksen avulla paitsi palautumaan paremmin seuraavaan harjoitukseen myös hyödyntämään nopeampaa palautumista myös harjoituksen aikana. Hampenin mukaan hyvää aerobista peruskestävyyttä tarvitaan taitoluistelussa kisaohjelman lepovaiheiden hyödyntämiseen eli anaerobisesta työstä syntyneen laktaatin hajottamiseen ohjelman lepovaiheiden aikana. Tällöin väsymys ja metabolinen asidoosi viivästyvät ja luistelija jaksaa luistella ohjelman loppuun asti paremmin ja intensiivisemmin. Jotta tämä olisi mahdollista, luistelijan on kyettävä palautumaan myös harjoitusten välillä tehokkaasti sekä osattava täyttää energiavarastonsa järkevästi seuraavaa harjoitusta varten. Tällöin palautuminen urheilusuorituksen aikana on myös mahdollista (Nieminen 2014, 14–15).

Kjaer ja Larsson (1992, 30) kirjoittavat teoksessaan, että aikuisen luistelijan syke nousee sekä lyhyt- että vapaaohjelmassa ensimmäisen 30 sekunnin aikana lähes maksimiin, noin 180 sykkeeseen minuutissa, ja pysyy korkeana koko ohjelman ajan. Hyvä palautumiskyky urheilusuorituksen aikana ja sen jälkeen on siis tärkeää.

Kokemuksemme mukaan nuorten taitoluistelijoiden harjoittelu ja kilpailusuoritus eivät ole yhtä kuormittavia kuin aikuisilla. Taitoluistelu on kuitenkin laji, johon erikoistutaan usein varhain ja kilpaileminen aloitetaan myös jo nuorena. Lisäksi kansainvälisissä arvostetuissa kilpailuissa luistelee hyvin lahjakkaita, ja hyvin nuoria luistelijoita.

Ollakseen kilpailukykyinen korkealla tasolla, luistelijalta vaaditaan paljon harjoittelua jo nuorena. Jotta nuori luistelija pystyy harjoittelemaan paljon ilman loukkaantumisia, luistelijan ravitsemusasioihin on kiinnitettävä huomiota jo lapsuudessa. Jos ravitsemusasiat eivät ole kunnossa, kun nuori siirtyy kilpailemaan

kansainvälisellä tasolla ja harjoittelemaan sen mukaisesti, on vaarana, että luistelijan keho ei kestä raskasta harjoittelua. Seurauksena voi luistelijalle tulla esimerkiksi ylikunto, erilaisia rasisurmurtumia sekä haluttomuutta harjoitella yleisen väsymyksen vuoksi. (Ichim 2011, 262.)

3.5.2 Ravintolisät

Paljon harjoittelevien kasvuikäisten kohdalla harjoittelun kuormitus voi ajoittain nousta niin korkeaksi, että tavallisten ihmisten ravitsemussuositukset eivät pidä enää paikkansa. Tällöin tulisi kuitenkin kiinnittää enemmän huomiota riittävään ja laadukkaaseen ravintoon kuin siihen, että kasvava urheilija alkaisi syödä ravintolisiä terveellisen ravitsemuksen kustannuksella. Suomalainen perusruoka on yleensä monipuolista ja sitä on riittävästi tarjolla esimerkiksi kouluissa. (Hakkarainen 2009, 172.)

Urheilijoille tehdyt ravintoanalyysit osoittavat kuitenkin, että harva urheilija syö monipuolisesti päivittäin ja tällöin esimerkiksi palautuminen päivän harjoituksesta ei ole tehokasta. Yksipuolinen ravitsemus vaikuttaa myös seuraavan päivän harjoitteluun. Jos urheilijan ravinto ei ole riittävän monipuolista, voi olla tarvetta täydentää sitä ravintolisillä. Urheilijan perusruokavalion monipuolisuus tulisi kuitenkin ensin tarkistaa esimerkiksi ruokapäiväkirjojen tai keskustelujen avulla, jolloin urheilijan ravitsemussoita pystytään kehittämään. Vasta tämän jälkeen voidaan tarvittaessa joitakin puutoksia korjata ravintolisillä, kuten esimerkiksi D-vitamiinilla tai raudalla tilanteen mukaan. Ravintolisien käyttäminen varmuuden vuoksi ei ole järkevää. (Hakkarainen 2009, 173–174.)

3.6 Ravitsemusvalmennuksen pedagogiset ratkaisut

Seuratoiminnassa lapset ja nuoret ovat mukana vapaaehtoisesti ja he ovat erittäin kiinnostuneita kaikista harjoituksissa opetelluista ja yhdessä käsitellyistä asioista. Olemme valmentajan työmme kautta huomanneet, että tämä antaa seuralle hyvät edellytykset taitoluistelijoiden kokonaisvaltaiseen liikuntakasva-

tukseen, josta ravitseminen on yksi hyvin tärkeä osa-alue. Vaikka lapsuusajan seuratoiminnassa ei ensisijaisesti keskitytä huippu-urheiluun, on lapsuuden kokonaisvaltaisella liikuntakasvatuksella suuri vaikutus siihen, millaisilla eväillä nuori on varustettu siinä vaiheessa, kun hänen päättää alkaa harjoitella kuin huippu-urheilija. Tämän takia on kiinnitettävä huomiota kokonaisuuteen, johon kuuluu myös ravitsemusasioiden ymmärtäminen. Pelkän lajijominaisuuksia tukevan harjoittelun ohjaaminen ei siis riitä.

Valmentaja tai ohjaaja voi olla lapselle ja nuorelle kaikkein merkityksellisimmän aikuisen, jonka esimerkkiä ja sanomisia taitoluistelijat seuraavat tarkasti. Tämä lisää valmentajan ja ohjaajan kasvatuksellisia mahdollisuuksia liikunnalliseen elämäntapaan suunnattaessa. Erityisesti nuorten mielestä seurojen valmentajat ja ohjaajat ovat kuitenkin olleet hyvin passiivisia esimerkiksi ravitsemuskasvatuksen suhteen. (Jaakkola, Liukkonen & Sääkslahti 2013, 125, 128, 130.) Valmentajan on osattava käsitellä taitoluistelijoiden kanssa ravitsemusasioita niin, että he saavat tarvitsemansa tiedon ja osaavat soveltaa tietoaan myös käytännössä. Tärkeää on myös, että taitoluistelijat saavat itse pohtia erilaisia vastauksia ja toteutusmalleja sekä keskustella esille nousevista kysymyksistä yhdessä seurakavereidensa sekä valmentajansa kanssa. Tavoitteena ravitsemusasioiden opettamisessa täytyy olla se, että urheilija oppii myös itse pohtimaan ravitsemustaan sekä kyseenalaistamaan asioita.

Erityisesti terveyden edistämisen puolella on monissa kouluissa alettu soveltaa toimintaympäristölähtöistä lähestymistapaa esimerkiksi ravitsemuskasvatukseen. Vähitellen sitä on alettu hyödyntää myös urheiluseuroissa. Toimintaympäristölähtöisessä lähestymistavassa kasvatuksellinen asia kulkee johdonmukaisesti mukana kaikessa toiminnassa eikä sitä ole särjetty pieniin erillisiin opetus- tuokioihin. Käytännössä tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että seuratoiminnassa ravitsemusasiat ovat luonnollinen osa muuta harjoittelua ja tämä ajatusmalli näkyy kaikessa seuran toiminnassa. Pitkän aikavälin tavoitteena seuralla voisi olla esimerkiksi vaikuttaa seuran rakenteisiin ja toimintalinjauksiin niin, että ravitsemusasiat otettaisiin huomioon kaikessa toiminnassa. Lyhyen aikavälin

tavoitteena voisi olla esimerkiksi se, että yksilön osaaminen ja tieto ravitsemuksesta lisääntyisi. (Jaakkola ym. 2013, 133–135; Ilander, 2010b, 17.)

Motivaatio liikunnalliseen ja terveelliseen elämäntapaan saavutetaan koetun pätevyyden, tehtävä- ja minäsuuntautuneisuuden sekä sosiaalisen ympäristön yhteisvaikutuksesta. Tehtäväsuuntautuneessa motivaatioilmastossa urheilijat kokevat pätevyyttä oppiessaan jotakin uutta, ei vertailemalla suoritustaan toisen urheilijan suoritukseen. Minäsuuntautuneessa motivaatioilmastossa urheilija puolestaan vertailee omia tuloksiaan muihin ja yleinen ilmapiiri on usein hyvin kilpailuhenkinen. (Liukkonen 2015, 20–21.) Kaikki pedagogiset ja didaktiset ratkaisut, joita valmentajat ja ohjaajat harjoituksissa tekevät, vaikuttavat siihen millaiseksi taitoluistelijat harjoitteen kokevat. Luomalla tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston on mahdollista vaikuttaa urheilijan kognitiiviseen eli tiedolliseen, affektiiviseen eli tunteisiin vetoavaan sekä käyttäytymiseen vaikuttaviin motivaatiotekijöihin. Tehtäväsuuntautuneessa opetuksessa taitoluistelijat saavat tehdä vaihtelevia ja monipuolisia harjoitteita, joissa on mukana henkilökohtaista haastetta taitoluistelijan taitotasoon nähden. Lisäksi urheilijan oma havainnointi on edellytys koko oppimisprosessin syntymiselle. (Jaakkola ym. 2013, 298, 300–301; Heikinaro-Johansson & Huovinen, 2007, 164, 222.) Näitä ajatusmalleja hyödynnämme taitoluisteluvalmentajille ja terveydenhoitajille suunnatussa ravitsemusoppaassamme.

Toiminnallisessa oppimisessa, eli tekemällä oppimisessa, taitoluistelijat osallistuvat ja keskustelevat paljon. Tällöin he joutuvat harjoittelemaan toistensa huomioon ottamista, joustamista, ristiriitojen ratkaisemista, kuuntelemista ja mielipiteiden perustelemista. Toiminnallisia opetusmenetelmiä voivat olla esimerkiksi leikit, ryhmätyöt, projektit ja tutkimustehtävät. Toiminnallisessa opetuksessa toiminta on koko ajan läsnä, eikä valmentaja tai ohjaaja siirrä hallitsemaansa tietoa suoraan taitoluistelijalle, vaan pyrkii kehittämään myös urheilijan omaa ajattelua. (Koskenkari 2015, 2; Heikinaro-Johansson & Huovinen 2007, 165, 225.)

Erilaisten tehtävien kautta taitoluistelija saa suoraa palautetta toiminnastaan sekä näkee kehityksensä esimerkiksi seuraamalla taitoluistelijoiden ravitsemusoppaasta tekemiensä tehtävien vastauksia pitkällä aikavälillä. Tehtävät tarjoavat urheilijalle ongelmanratkaisutilanteita, jotka kehittävät urheilijan monipuolista ajattelua. Tehtävien tekeminen myös herättää urheilijan omaa mielenkiintoa käsiteltävää asiaa kohtaan. Tehdessään myöhemmin ruokavalintoja hän pohtii erilaisia vaihtoehtoja uusien tietojensa pohjalta ennen päätöksen tekemistä.

4 TOIMINNALLISEN OSUUDEN TOTEUTUS

4.1 Toiminnallisen opinnäytetyön prosessin käynnistyminen

Valitsimme työmme toteutusmuodoksi toiminnallisen opinnäytetyön, koska se tuntui meille sopivimmalta työskentelymuodolta. Lisäksi koimme, että tekemällä toiminnallisen työn, eli tässä tapauksessa oppaan, pystyimme tekemään jotakin konkreettista työn tilaajan ja oppaan kohderyhmän toiveet täyttääksemme. Opinnäytetyömme nojasi myös vahvasti kohderyhmän näkemyksiin, mikä on yksi toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteista (Vilkkä & Airaksinen 2003, 63).

Oman harrastus- ja valmennustaustamme takia halusimme, että tulevan opinnäytetyömme aihe liittyisi jotenkin taitoluisteluun. Kun opinnäytetyön aihe on itseä kiinnostava, sitä on myös mielekästä ja mielenkiintoista tehdä. Tärkeää on myös kehittää meidän jo olemassa olevia taitoja ja aiheen tulisi tukea tulevaisuuden urasuunnitelmiamme. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 24).

Otimme yhteyttä Suomen Taitoluisteluliittoon ja tiedustelimme heiltä tarvetta taitoluisteluun liittyvään tutkimukseen tai lajivalmennusta tukevan materiaalin tuottamiseen, koska toiminnallisessa opinnäytetyössä on suositeltavaa saada toimeksiantaja työlle. Se lisää vastuuntuntoa opinnäytetyöstä ja opettaa projektinhallinta taitoja. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16–17.) Suomen Taitoluisteluliitto toivoi meiltä käytännön läheistä materiaalia taitoluisteluvalmentajien tueksi urheilijoiden ravitsemuskasvatukseen. Laajensimme hieman aihetta käsittelemään taitoluisteluvalmentajien lisäksi myös terveydenhoitajia, jotta pystyimme oppaan tekemisessä hyödyntämään kummankin kirjoittajan opiskelualan antamaa erityistuntemusta.

Saatuamme opinnäytetyön aiheen Suomen Taitoluisteluliitolta keskustelimme työn tilaajan kanssa opinnäytetyöhön kuuluvan toiminnallisen osuuden toteuttamisesta. Esitimme työn tilaajalle vaihtoehdoksi muun muassa opasta, seminaaria ja ravitsemuspäivien pitämistä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51). Suomen Taitoluisteluliitto toivoi, että tuottamamme materiaali olisi oppaan muodossa,

muun muassa siksi, että opas olisi helppo siirtää liiton verkkosivuille kaikkien taitoluisteluvallmentajien käytettäväksi.

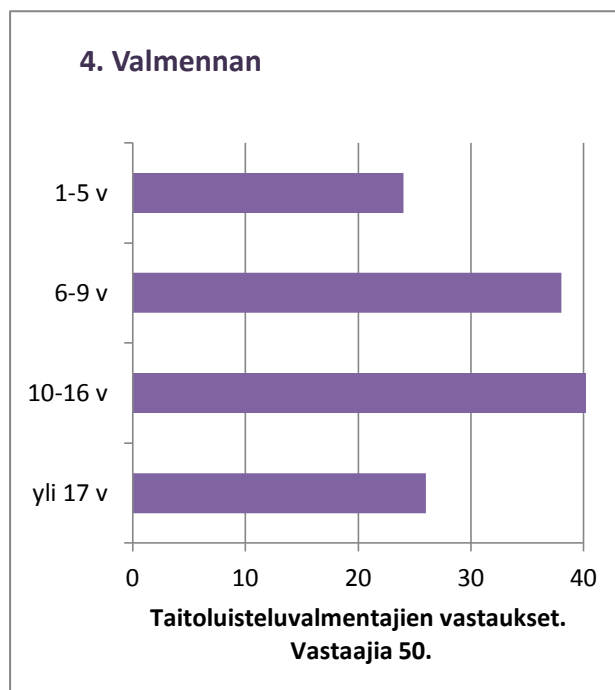
Kun opinnäytetyön aihealue ja toteutustapa olivat selvinneet, teimme opinnäytetyöstämme suunnitelman, jonka esittelimme liikunnanohjaajakoulutuksessa sekä terveydenhoitajien opinnäytetyösuunnitelmaseminaarissa. Toimintasuunnitelma toiminnallisen opinnäytetyön etenemisen kannalta on tärkeä, jotta ideoista ja tavoitteista lähtien kaikki tekeminen on tiedostettua, harkittua ja perusteltua. On tärkeää jäsentää itselleen mitä on tekemässä ja miksi. Toimintasuunnitelmalla lisäksi osoitetaan, että ideassa ja tavoitteissa kyetään pysymään sekä luvataan se, mitä aiotaan tehdä. Joskus suunnitellut toteutustavat ja aikataulut osoittautuvat mahdottomiksi, mutta perustasolla on tärkeää pysyä suunnitellussa ja muokata ratkaisuja tilanteen mukaan. (Vilka & Airaksinen 2003, 26–27.)

Liikunnanohjaajakoulutuksessa suunnitelmamme hyväksyttiin sellaisenaan, mutta terveydenhoitajakoulutuksessa suunnitelmamme vaati tarkennuksia. Saimme seminaarissa paljon rakentavia ja hyviä korjausehdotuksia sekä palautetta, jonka pohjalta muokkasimme opinnäytetyösuunnitelmaamme. Alkuperäisen suunnitelman suurin ongelma oli aiheen liian laaja rajaus ja se, että alkupe-
räisen suunnitelman mukaan olisimme käyttäneet sekaisin sekä toiminnallisia että tutkimuksellisia menetelmiä. Opinnäytetyösuunnitelmamme hyväksyttiin myös terveydenhoitopuolella, kun olimme muokanneet sen saatujen palautteiden perusteella. Lopuksi lähetimme opinnäytetyösuunnitelmamme myös Suomen Taitoluisteluliitolle ja varmistimme, että tulevasta opinnäytetyöstä on tulossa sellainen kuin liiton ammattilaiset ovat toivoneet. Suunnitelman hyväksymisen jälkeen allekirjoitimme toimeksiantosopimuksen työn tilaajan kanssa.

4.2 Opinnäytetyön rajaukset

Rajasimme työmme koskemaan taitoluisteluvallmentajia, jotka valmentavat lapsuusvaiheen urheilijoita eli 10–12 -vuotiaita ja nuorten valmentajat, jotka ohjaavat 12–16 -vuotiaita. Kartoituksemme vastanneista taitoluisteluvallmentajista

kaikki valmensivat joko lapsuus- tai nuoruusajan urheilijoita. Lisäksi jotkut valmentajat ohjasivat usean eri ikäryhmän urheilijoita (Kuvio 1). (Hiilloskorpi 2012, 154.)



Kuvio 1. Valmentajien valmennettavat ikäryhmittäin

Lasten valmentajien mukaan ottaminen oli perusteltua, koska lapsuudessa luodaan pohja hyvälle ravitsemukselle ja silloin vanhemmille ravitsemusasioista tiedottaminen on ensiarvoisen tärkeää. Vanhempien neuvominen ei kuitenkaan ole mahdollista, jos valmentajilla itsellään ei ole riittävästi tietoa ravitsemusasioista. Toisaalta nuorten valmentajat ohjaavat usein lapsiakin. Näin ollen kartoituksessamme kaksi eri urheilijaikäryhmää tuli katetuksi samalla kartoituksella. Nuoruudessa urheilijoiden omat valinnat vaikuttavat enemmän ravintotottumukseen kuin lapsuudessa. Nuorten ravitsemusmielipiteisiin ja valintoihin valmentajan on helpompi vaikuttaa suoraan.

Olemme kokemuksemme mukaan huomanneet, että lapset ja nuoret viettävät kodin ja harrastuksen lisäksi paljon ajastaan koulussa. On tärkeää, että siellä lasten ja nuorten ravitsemusasioiden kanssa toimivien terveydenhoitajien näkemykset urheilijan ravitsemuksesta ovat samassa linjassa esimerkiksi lapsen

tai nuoren urheilijan valmentajan kanssa, jotta urheilijalle ei synny ristiriitaista käsitystä ravitsemusasioistaan. Terveystieteiden kartoituksessa emme rajoittaneet vastaamista työskentelyolosuhteiden mukaan, jotta meillä oli mahdollisuus saada enemmän vastauksia terveystieteilijöiltä.

4.3 Ravitsemusoppaaseen tarvittavan tiedon kartoitus

Urheilijan ravitsemus on aiheena hyvin laaja, vaikka sitä käsittelee vain taitoluisuuden näkökulmasta. Tämän takia päätimme kartoittaa tulevan oppaan käyttäjien mielipiteitä siitä, mitä asioita oppaassa tulisi käsitellä. Kartoituksessa esille nousseiden asioiden pohjalta pystyimme rajaamaan edelleen aihealuetta tämän hetken tarpeeseen sopivaksi.

Ennen kartoituksen tekemistä perehdyimme laajasti ravitsemuksen, liikunta-alan ja terveystieteiden kirjallisuuteen, julkaisuihin, tutkimuksiin ja artikkeleihin. Tutustuessamme eri lähdeaineistoihin, kirjassimme esille tulleita aihealueita ja kysymyksiä ravitsemuksesta ylös tulevaa kartoitusta varten. Kartoituksessamme kysyimme ensin kohderyhmältä, mitä yleisiä ravitsemusasioita he haluaisivat käsiteltäväksi oppaassa ja tämän jälkeen, mitä lajinomaisia asioita he haluaisivat oppaassa esille otettavaksi. Kysyimme myös, miten asiat olisi hyvä tulevassa oppaassa esittää. Lopuksi vastaajalla oli mahdollisuus vielä omin sanoin tuoda esille, mitä muita kuin edellä mainittuja asioita, hän toivoi ravitsemusoppaassa käsiteltäväksi.

4.3.1 Kartoituksen suunnittelu ja pilotointi

Halusimme tehdä kartoituksestamme kattavan, mutta samalla kuitenkin selkeän ja helposti vastattavan. Näin varmistimme etukäteen, että saamme kartoitukseemme riittävästi vastauksia. Suunnittelimme kartoitukseemme ensin Word-dokumenttina ja kävimme tämän jälkeen aihealueet ja kysymysten asettelut läpi ravitsemusneuvojan sekä ohjaavien opettajiemme kanssa.

Meille oli tärkeää, että olimme kartoituksessamme ottaneet huomioineet kaikki oleelliset aihealueet ja että kysymysten asettelu ja vastausvaihtoehdot olivat ymmärrettäviä, mutta eivät johdattelevia. Näiden keskustelujen pohjalta heräsi paljon uusia kysymyksiä sekä muokausehdotuksia kartoitukseemme. Keskustelua herätti muun muassa valittavien vastausvaihtoehtojen määrä, kysymysten jäsentely, nesteytyksen kuuluminen ravitsemusasioihin, vastausvaihtoehtojen luovuus sekä kysymysten tai vastausvaihtoehtojen mahdollinen päällekkäisyys. Keskustelu eri henkilöiden kanssa auttoi meitä näkemään kartoituksemme uusista näkökulmista sekä muokkaamaan kartoituksemme paremmin tavoitteitamme vastaavaksi.

Kun kartoituksemme oli valmis, siirsimme sen Webropol-työkaluun, jonka avulla vastausten kerääminen oli helppoa. Pilotoinimme kartoituksemme ensin Rovaniemen Taitoluistelijoiden valmentajilla. Pilotoinnissa esille nousi lisää kysymyksiä ja muutosehdotuksia, joista osan muokkasimme varsinaiseen kartoitukseen. Lisäsimme muun muassa koulutustietoihin myös muita kuin Suomen Taitoluisteliiton alaisia koulutuksia. Aluksi tarkoituksenamme oli selvittää kysymyksen avulla onko sillä, mitä Suomen Taitoluisteliiton alaisia koulutuksia vastaaja on käynyt, merkitystä siihen, mitä ravitsemusasioita hän haluaisi käsiteltäväksi ravitsemusoppaassa. Toiveisiin ja vastaajan ravitsemustietoihin voi kuitenkin vaikuttaa myös liiton ulkopuolinen koulutus, kuten ravintola-alan koulutus, joten päätimme laajentaa hieman koulutusnäkökulmaamme.

Pilotoinnissa eräs vastaaja oli toivonut käsiteltäväksi oppaassa *syömishäiriöiden ennaltaehkäisyä* ja toinen vastaaja *esimerkkejä urheilijan päivittäisestä ruokarytmistä keskellä kisakautta*. Emme kuitenkaan lisänneet näitä aihealueita erikseen varsinaiseen kartoitukseen, koska mielestämme kartoituksen aihealueet ”painonhallinta ja sen merkitys esteettisessä lajissa” sekä ”esimerkki urheilijan ateriaritmistä” kattoivat myös nämä teemat. Pilotoinnissa oli myös ehdotettu vastaajien iän kysymistä, mutta emme nähneet tätä tietoa oleellisena vastausten tulkinnan kannalta. Emme halunneet selvittää vastaajien tämän hetken tietämystasoa tai vastaajan iän vaikutusta vastauksiin, vaan tarjota tietoa vastaajille heidän toiveidensa mukaisesti.

4.3.2 Kartoituksen kohderyhmän tavoittaminen ja kartoituksen lähettäminen

Muokatessamme pilotoinnin jälkeen kartoitustamme lähetimme vastaajakohde-ryhmällemme maaliskuussa 2014 ennakkoon tietoa itsestämme, opinnäytetyöstämme sekä tulevasta kartoituksestamme, johon toivoimme heidän vastaavan. Lähetimme viestimme sähköpostilla eri taitoluisteluseuroille. Tavoitteenamme oli näin valmistaa seuroja siihen, että kertoisivat tulevasta työstämme valmentajille etukäteen ja kannustaisivat heitä vastaamaan kartoitukseemme. Toivoimme riittävän etukäteistiedottamisen kannustavan mahdollisimman montaa eri taitoluisteluvalmentajaa vastaamaan kartoitukseemme.

Muutaman viikon kuluttua ennakkoviestistämme lähetimme esittelyviestimme uudestaan samoille taitoluisteluseurojen valmentajille sekä linkin kartoitukseemme. Lisäksi lisäsimme esittelyviestimme ja linkin kartoitukseen taitoluisteluvalmentajien facebook-ryhmään sekä lähetimme viestimme Suomen Taitoluisteliiton yhteyshenkilöllemme, joka jakoi sitä eteenpäin liiton jäsenille. Alkuperäinen tavoitteemme oli saada vähintään kolmekymmentä vastausta kartoitukseemme. Kun vastauksia oli tullut jo viisikymmentä kappaletta, suljimme vastauslinkin ja kiitimme yleisesti kaikkia vastaajia osallistumisesta kartoitukseemme. Liitteessä 1 on listattu kaikki Suomen taitoluisteluseurat, joiden valmentajat vastasivat kartoitukseemme sekä merkitty vastaajien lukumäärä seuroittain. Taulukosta (liite 1) on nähtävissä, että kartoitukseemme on vastattu laajasta ympäri Suomea eri seuroista.

Muokkasimme kyselyn terveydenhoitajille sopivaksi sen jälkeen, kun taitoluisteluvalmentajien mielipiteet oppaassa käsiteltävistä asioista oli kerätty. Muutimme muun muassa hieman kartoituksen alussa olevaa asian esittelyä sekä muokkasimme kysymysten asettelua terveydenhoitajien ammattisanastoa vastaavammaksi. Lisäksi poistimme kartoituksesta kokonaan kohdat, joissa pyydettiin vastaajaa määrittelemään koulutuksensa tai listaamaan tärkeysjärjestykseen valitsemansa vastausvaihtoehdot, koska emme enää nähneet tätä tietoa tarpeelliseksi kartoituksen tuloksien tulkinnan kannalta.

Lähetimme kartoituksen sekä esittelyn itsestämme Rovaniemen alueen terveydenhoitajille heidän henkilökohtaisiin työ sähköposteihinsa. Vastauksia kartoitukseemme tuli kuitenkin vain kaksi kappaletta, joten lähetimme viestin samalla tavalla myös Oulun alueen terveydenhoitajille. Siltä alueelta saimme yhden vastauksen lisää. Terveydenhoitajilta saimme vastauksia yhteensä siis kolme kappaletta. Vastausaikaa kartoitukseemme oli molemmilla ammattiryhmillä noin kaksi viikkoa.

4.3.3 Kartoituksessa esille nousseiden aihealueiden jakaminen

Keskusteltuamme ohjaavien opettajiemme kanssa asiasta päädyimme siihen, että kolme vastausta terveydenhoitajilta riittää. Vastaajien yhteismäärä oli kuitenkin niin suuri, että se riitti kartoittamaan oppaan sisällölliset tarpeet. Webropol-työkalulla pystyimme luomaan vastauksista yksinkertaisia pylväsdiagrammeja. Diagrammien avulla oli helppo listata vastaukset järjestykseen. Eniten ääniä saaneista vaihtoehdoista valitsimme noin puolet jokaisesta erillisestä kysymysalueesta varsinaisen opinnäytetyömme teoriaosuuksien sekä oppaan aihealueiksi.

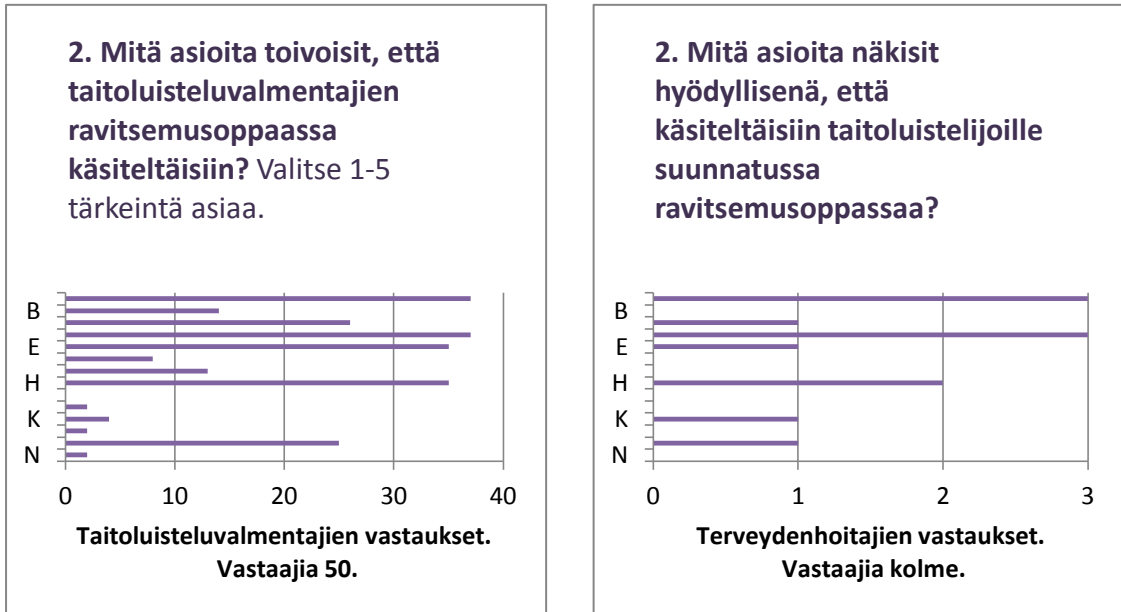
Lopuksi jaoin aihealueet vielä keskenämme omien kiinnostustemme, koulutusohjelmamme tuoman tiedon sekä aihealueiden yhteensopivuuden mukaan niin, että kumpikin pystyi kirjoittamaan itsenäisesti oman teoriaosuutensa opinnäytetyöhön. Kirjoitimme teoriaosuuksiamme kesän ja syksyn aikana, jolloin työskentelimme eri paikkakunnilla. Tämän takia teoriaosuuksien jakaminen oli myös tärkeää, jotta pystyimme tekemään opinnäytetyötä myös tuona ajanjaksona.

Sannin aihealueiksi valikoitui kartoituksen perusteella hyvän ateriarytmin soveltaminen taitoluistelijan harjoitusrytmiin, hyvän ravitsemuksen vaikutus urheilijan harjoitteluun, ravitsemuksen merkitys palautumiseen ja nestetasapaino. Elinan aihealueiksi valikoitui puolestaan nuoren urheilijan ruokavalion koostamisen perusperiaatteet, terveellisten välipalojen koostaminen ja ruokavalintojen teke-

minen. Vanhempien tiedottaminen ja ohjeistaminen luistelijoiden ravitsemusasioissa oli nähty myös tärkeänä aihealueena (Kuvio 2). Käsittelimme molemmat aihetta teorianäytetyösi. Lisäksi uskomme, että kun valmentajien ja terveydenhoitajien oma tietämys luistelijan ravitsemusasioista paranee muun muassa tämän opinnäytetyön lukemisen myötä, heidän on myös jatkossa helpompi ohjeistaa luistelijan vanhempia näissä asioissa. Vaihtoehdot kysymykseen, mitä asioita toivoisit, että ravitsemusoppaassa käsiteltäisiin, olivat seuraavat.

- A. Nuoren urheilijan ruokavalion koostamisen peruseriaatteen (laatu, monipuolisuus, kohtuus, rytmitys, rentous, kokonaisuus ja riittävyys)
- B. Ruokavalintojen tekeminen (tumma vs. vaalea pasta, normaali jogurtti vs. luonnon jogurtti, murot vs. sokeroimaton mysli)
- C. Terveellisten välipalojen koostaminen
- D. Hyvän ateriarytmin sovittaminen harjoitusrytmiin
- E. Ravitsemuksen merkitys palautumiseen
- F. Lisäravinteet ja niiden käyttö
- G. Nestetasapaino harjoitusten välillä
- H. Hyvän ravitsemuksen merkitys luistelijan harjoitteluun (motivaatio, keskittyminen, palautuminen, jaksaminen, kestävyys, voimantuotto)
- I. Ruoka-aineallergiat. Mistä erityisesti haluaisit lisätietoa?
- J. Erityisruokavaliot (kasvisruokavalio, keliakia jne.) Mistä erityisesti haluaisit lisätietoa?
- K. Ravintoainetieto (hiilihydraatit, proteiinit, rasvat, vitamiinit, kivennäisaineet)
- L. Ruokaympyrä- ja pyramidi
- M. Vanhempien tiedottaminen ja ohjeistaminen luistelijan ravitsemusasioissa
- N. Muuta. Mitä?

Kohdassa J lisätietoa oli toivottu kasvisruokavaliosta ja keliakiasta. Kohdassa N lisätietoa oli toivottu puolestaan kaikista edellä mainituista kohdista sekä psykisestä puolesta (Kuvio 2).



Kuvio 2. Asiat, joita taitoluisteluvälmentäjät sekä terveydenhoitajat toivoisivat ravitsemusoppaassa käsiteltäväksi

Lisäsimme Sannin teoriaosuuteen pedagogisen näkökulman, josta löytyy perusteluja tehtäväpainotteiselle oppaалlemme. Lisäksi Elina käsittelee teoriaosuudessaan syömishäiriötä taitoluistelussa ja niiden ennaltaehkäisyä sekä Sanni puolestaan ravitsemuksen merkitystä urheiluosuituksen optimoinnissa ja kilpailuihin valmistautumisessa. Nämä aiheet oli nähty kartoituksessa tärkeimpinä aihealueina (Kuvio 3).

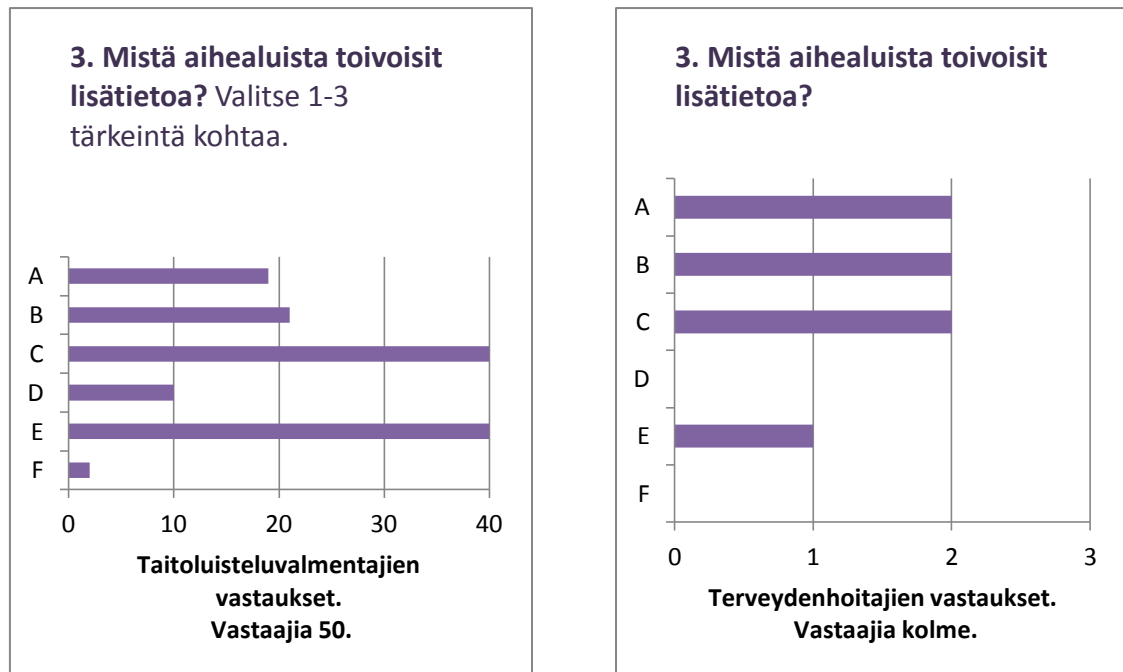
Vaihtoehdot kysymykseen, mistä aihealueista toivoisit lisätietoa, olivat seuraavat.

- A. Ravitsemuksen merkitys ylikunnon välttämässä
- B. Painonhallinta ja merkitys esteettisessä lajissa
- C. Ravitsemuksen merkitys kilpailuihin valmistautuessa ja kilpailupäivänä
- D. Uudet ravitsemussuosotukset

E. Ravitsemuksen merkitys urheiluruosituksen optimoinnissa

F. Muuta. Mitä?

Kohdassa F lisätietoa oli toivottu siitä, miten voidaan välttää niin sanotut välipala-energiapommit (Kuvio 3).



Kuvio 3. Asiat, joista taitoluisteluvälmentäjät ja terveydenhoitajat toivoisivat lisätietoa

Kartoituksessa nousi esille myös paljon muita aihealueita, joita emme kuitenkaan pystyneet opinnäytetyössämme käsittelemään (liite 2). Muuten opinnäytetyömme rajaus olisi muuttunut liian laajaksi ja alkuperäinen tavoitteemme olisi vaihtunut.

4.4 Ravitsemusoppaan suunnittelu ja toteutus

Kun olimme kirjoittaneet opinnäytetyömme sekä siihen kuuluvat teoriaosuudet valmiiksi, aloimme suunnitella varsinaista taitoluisteluvälmentäjille ja terveydenhoitajille suunnattua ravitsemusopasta marraskuussa 2014. Aluksi tiivistimme teoriaosuutemme oppaaseen niin, että teoriasta on hyötyä tehtävien ohjeistami-

sessä ja urheilijoiden kanssa läpikäymisessä. Tarkoitus kuitenkin oli, että teoriaosuus on mahdollisimman lyhyt ja halutessaan aiheeseen voi tutustua tarkemmin opinnäytetyössämme. Tekemämme kartoituksen ja sen pohjalta luomamme teoriatiedon avulla valitsimme oppaassa käsiteltäviksi aihealueiksi ateriarytmin, ravintoaineryhmät, välipalat, nestetasapainon ja oman ravitsemuksen arvioinnin.

Seuraavaksi aloimme suunnitella ja kehittää valitsemiimme aihealueisiin toiminnallisia tehtäviä, joiden avulla taitoluisteluvallmentajat ja terveydenhoitajat voivat käydä ravitsemusasioita läpi yhdessä urheilijoidensa kanssa. Kartoituksessamme valmentajat ja terveydenhoitajat olivat toivoneet, että ravitsemusoppaassa asiat tuotaisiin esille esimerkkien avulla. Valmentajat olivat lisäksi pitäneet tärkeinä asioina ruokaohjeita kuten nopeita välipalavinkkejä sekä erilaisia tehtäviä ravitsemusasioiden ohjauksessa (Kuvio 4).

Terveydenhoitajat olivat puolestaan nähneet vinkit ravitsemusasioiden läpikäymiseen yhdessä vanhempien kanssa tärkeiksi. Kukaan terveydenhoitajista ei ollut toivonut, että ravitsemusasioita tuotaisiin oppaassa esille tehtävien avulla (Kuvio 4). Osaltaan tämä saattaa johtua siitä, että terveyden edistämisen puolella on monissa kouluissa alettu jo soveltaa toimintaympäristölähtöistä toimintatapaa esimerkiksi ravitsemusopetuksessa, joten ohjauksen toiminnallisuus saattaa olla kartoituksemme vastanneille terveydenhoitajille jo tuttua. (Jaakkola ym. 2013, 133.)

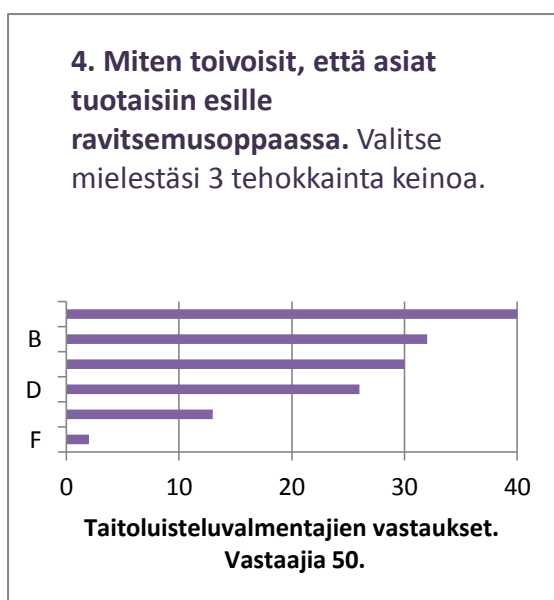
Vaihtoehdot kysymykseen, miten toivoisit, että asiat tuotaisiin esille ravitsemusoppaassa, olivat seuraavat.

- A. Esimerkkejä (esim. jonkun urheilijan ateriarytmistä)
- B. Ruokaohjeita (esim. nopeita välipalavinkkejä)
- C. Tehtäviä, joiden kautta valmentaja voisi käydä ravitsemusasioita toiminnallisesti läpi yhdessä luistelijoiden kanssa
- D. Vinkkejä siihen, miten ravitsemusasioita voisi käydä läpi yhdessä vanhempien kanssa

E. Ehdotuksia mitenkä seurassa voitaisiin ottaa ravitsemusasiat huomioon viikoittaisessa toiminnassa

F. Muuten. Miten?

Kohdassa F oli toivottu, että asioita käsitellään rehellisesti, mutta sensitiivisesti sekä niin, että annettaisiin selkeät ohjeet: tee näin! (Kuvio 4).



Kuvio 4. Keinot, miten taitoluisteluvallmentajat ja terveydenhoitajat toivoisivat, että ravitsemusasioita tuotaisiin esille ravitsemusoppaassa

Halusimme kuitenkin rakentaa ravitsemusoppaamme tehtäväperusteiseksi, koska mielestämme erilaiset toiminnalliset tehtävät ovat motivoiva ja mukava tapa oppia uutta. Lisäksi muut kartoituksessa esille tuodut toimintatavat, kuten ruokaohjeet ja esimerkit, oli melko helppoa yhdistää oppaassa oleviin tehtäviin ja käsitellä toimintatavat niiden kautta. Tekemällä oppimisessa oppii itse asian lisäksi myös muita tärkeitä taitoja kuten toisen huomioon ottamista, keskustelutaitoja, joustamista, ristiriitojen ratkaisemista, omien mielipiteidensä perustelua sekä kuuntelemista. Toiminnallisessa opetuksessa toiminta on myös koko ajan läsnä, eikä tietoa siirretä suoraa taitoluistelijalle, vaan pyritään kehittämään myös urheilijan omaa ajattelua. (Koskenkari 2014, 2; Heikinaro-Johansson & Huovinen 2007, 165.)

Tehtäviä suunniteltaessa piti ottaa huomioon kohderyhmän ikä sekä lajiominaisuudet. Tehtäviä kehittäessämme tutustuimme valmentajien yleisesti käytössä oleviin ja hyväksi koettuihin ravitsemustyökaluihin, kuten ruokapäiväkirjoihin. Osan ideoistamme kehitimme tutustumalla lasten ja nuorten erilaisiin peleihin ja leikkeihin ja muokkaamalla niistä omaan tarkoitukseemme soveltuvia. Osaan tehtävistä kehitimme myös omat lajinomaiset versiomme internetissä olevista valmiista tehtävistä. Muutama tehtävä on myös kokonaan meidän suunnittelemamme ja kehittämämme.

Tehtävien ideana on se, että osan tehtävistä pystyy yhdistämään muuhun päivän harjoitukseen sopivaksi tai vastaavasti osa hieman vanhemmille suunnatuista tehtävistä on mahdollista antaa luisteliijoille etukäteen kotitehtäväksi ja ne käydään myöhemmin yhdessä harjoituksissa läpi. Tehtävistä on luotu myös helpompia sekä haastavampia versioita ryhmän iän ja taitotason mukaan valittaviksi. Tehtävien loppuun kokosimme vielä valmentajille ja terveydenhoitajille muutamia vinkkejä, joita he voivat hyödyntää tehtävien läpikäymisessä luistelijoiden kanssa sekä ohjeistimme, mitä asioita luistelijan tekemästä tehtävästä kannattaa tarkastella.

Haastavaa oppaan tekemisessä oli opinnäytetyöhön kirjoittamamme teorian tiedon tiivistäminen oppaaseen niin, että kaikki oleelliset asiat tulivat käsitellyiksi. Itse tehtävien suunnittelu ja kehittäminen sujuivat loppujen lopuksi melko helposti, kun olimme ensin rajanneet aihealueet tarkasti ja tutustuneet olemassa oleviin tehtäviin ja malleihin huolella etukäteen. Vaativinta tehtävien suunnittelussa oli kuitenkin tehtävien ohjeistaminen niin, että ohjeet olivat ytimekkäät, mutta kuitenkin selkeät. Lisäksi tehtävien kysymysten asettelu oli suunniteltava niin, että kysymykset eivät olleet vastaajaa johdattelevia. Oppaan tehtäviä suunniteltaessa tärkeää oli myös, että kaikki tehtävät olivat erilaisia ja toiminnallisia. Opasta tehdessä haastavaa oli myös oppaan ja tehtävien ulkoasun suunnittelu niin, että ne olisivat mielenkiintoa ja innostusta herättäviä.

4.4.1 Oppaan visuaalinen toteutus

Oppaan visuaalisesta ilmeestä vastasi sen taittaja. Hän toteutti oppaamme värimaailman, asettelun, kuvat ja muut ominaisuudet toiveidemme mukaan sekä esitti omia näkemyksiään ja ehdotuksiaan oppaan ulkonäöstä. Oppaastamme tuli toiveidemme mukainen; tyylikäs, selkeä ja toimiva.

Oppaassamme olevat taitoluistelijoiden kuvat olemme saaneet käyttöön Suomen Taitoluisteluliitolta. Lisäksi jotkin kuvat olemme ottaneet itse ja yhden kuvan olemme saaneet käyttöön Oulun Luistinkerholta. Kuvat ruoka-aineista ja tuotteista on lainattu internetistä. Kaikkien kuvien käyttöön olemme saaneet luvat tekijänoikeuksien omistajilta. Kuvat on merkitty lähteisiin kuvälähteiden hyvää merkintätapaa ja ohjaavan opettajan ohjeita noudattaen. Kuvaaja on mainittu lähdeluettelossa niissä kuvissa, joissa kuvaaja on ollut tiedossa. Kotimaiset kasvikset ry:hyn otimme erikseen yhteyttä saadaksemme luvan yhdistyksen kuvien käyttöön työssämme. Itse ottamiemme kuvien julkaisemiseksi oppaassa olemme pyytäneet kaikkien kuvissa esiintyvien luistelijoiden vanhemmilta kirjallisen suostumuksen asiaan.

4.5 Oppaan pilotointi

Palaute toiminnallisen työn kohderyhmältä on tärkeää, jotta nähdään vastaako työ tavoitteita ja pystytäänkö sitä hyödyntämään suunnitellussa käyttötarkoituksessaan. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 157.) Pilotoinimme oppaamme Rovaniemen taitoluisteluseurassa. Jaoimme oppaan tehtävät eri taitoluisteluvalmentajille sen mukaan minkä ikäisiä luistelijoina he valmentavat. Annoimme valmentajien, jotka olimme valinneet pilotointiin ja joilta olimme saaneet heidän suostumuksensa asiaan, tutustua rauhassa oppaaseemme noin viikon ajan. Tänä aikana heillä oli jo mahdollisuus kertoa meille omia kehitysideoitaan tai kysyä neuvoa tehtäviin, joiden tehtävänantoja he eivät mahdollisesti ymmärtäneet.

Lopuksi pilotointiin valitut valmentajat ohjasivat oppaan eri tehtävät, pelit ja leikit omalle ryhmälleen. Kun valmentaja ohjasi ryhmää, meistä toinen oli mukana tarkkailemassa ryhmän toimintaa. Tarvittaessa vastasimme kysymyksiin, joita oppaan tehtäviä tehdessä tuli esille. Kirjoitimme ylös kaikki valmentajilta ja luistelijoilta tulleet kysymykset ja tehtävien tekemiseen liittyvät huomiot ja muokkasimme näiden kohtien perusteella esimerkiksi oppaamme tehtävänantoja selkeämmiksi.

Emme joutuneet pilotoinnin jälkeen tekemään juurikaan muutoksia oppaaseemme. Suurin osa tehtävänannoista oli valmentajien mielestä selkeitä ja he pystyivät oppaamme teoriaosuuden sekä tehtävien pohjalta vastaamaan luistelijoiden kysymyksiin. Ainoastaan välipala-Twisterin sääntöjen ymmärtäminen aiheutti hieman hankaluuksia, varsinkin kun pilotointiin osallistunut valmentaja ei ollut pelannut aikaisemmin Twisteria. Selkeytimme pelin sääntöjä ja lisäsimme eri versioiden kohdalle kuvia eri pelitilanteista, jotka auttavat hahmottamaan pelin kulkua.

Myös luistelijoiden kysymyksiä ja vastauksia seuraamalla saimme arvokasta tietoa oppaan kehittämiseksi. Esimerkiksi ”Mistä ravintoaineita saadaan” tehtävässä olimme pyytäneet luistelijoita listaamaan vain erilaisia rasvan lähteitä määrittelemättä sen tarkemmin rasvan laatua. Luistelijat täyttivät tehtävänannon mukaisesti taulukkoon erilaisia rasvanlähteitä, joista suurin osa oli niin sanottuja kovia rasvoja. Ravitsemuskasvatuksen kannalta oleellista olisi kuitenkin puhua hyvälaatuisista rasvoista, joita myös taitoluistelijoiden on erittäin tärkeää käyttää, joten tarkensimme hieman tehtävänantoamme.

Oman ravitsemuksen arviointi -tehtävässä useilta luistelijoilta tuli kysymyksiä, liittyen pisteytykseen. Osa raskitettavista kohdista oli ehkä turhan ehdottomia ja lisäsimme tehtävänantoon huomautuksen, että mikäli kohta täyttyy melkein kokonaan, saa itselleen merkata $\frac{1}{2}$ pistettä. Tehtävässä, jossa luistelijoiden piti koota välipalavinkkejä vanhemmilleen, osa oli ymmärtänyt tehtävänannon väärin valmentajan ohjeistuksesta huolimatta. Lisäsimmekin tehtävänantoon esimerkin, joka johdattaa luistelijoita oikeaan suuntaan alusta alkaen.

Emme nähneet valmentaja- ja terveydenhoitoammattialojen erillistä pilotointia tarpeelliseksi. Oppaan pilotointi paikallisessa seurassa, jossa me molemmat työskentelemme, oli helppoa. Löysimme nopeasti sopivat taitoluisteluryhmät ja vapaaehtoiset valmentajat pilotointiin. Lisäksi aikataulujen sovittaminen niin, että ainakin toinen meistä oli aina mukana pilotoinnissa, oli tällöin helpompaa. Terveystoimijoiden puolella sopivan kohderyhmän sekä terveydenhoitajan, taitoluistelijoiden ja meidän aikataulumme yhteensovittaminen olisi ollut hyvin vaikeaa. Koemme saaneemme riittävästi tietoa oppaan kehittämiseksi valmentajiin ja taitoluistelijoihin kohdistuneen pilotointijakson aikana.

Pilotoinnin aikana huomasimme jo taitoluistelijoiden lisääntyneen mielenkiinnon ravitsemusasioita kohtaan. Luistelijat tekivät mielellään oppaan eri tehtäviä ja kyselisivät valmentajilta lisää ravitsemusasioista. Myös vanhemmilta tuli viestiä, että heidän lapsensa olivat alkaneet kiinnittää ravitsemukseensa enemmän huomiota kun olimme tehneet oppaan tehtäviä harjoituksissa; esimerkiksi kotona luistelijat olivat pyytäneet omatoimisesti vanhempia kuorimaan hedelmiä heille välipalaksi tai pyrkineet lisäämään veden juomista myös kouluaikana ennen harjoitusten alkamista.

4.6 Ravitsemusoppaan toteutuksen arviointi

Opinnäytetyön kokonaisuuden arviointi on oleellinen osa oppimisprosessia. Arvioinnin kohteena on työn idea, joka tulisi selvittää opinnäytetyön raportointiosuudessa ymmärrettävästi ja tarkasti, jotta lukija heti ymmärtää, mistä työssä on kyse. Myös tavoitteiden saavuttaminen on tärkeä osa opinnäytetyön arviointia ja on hyvä pohtia myös mitkä tavoitteet jäivät saavuttamatta ja miksi näin kävi sekä mitkä tavoitteet muuttuivat matkan varrella. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 154–155.)

Opinnäytetyömme aiheena oli taitoluistelijoiden ravitsemuskasvatuksen edistäminen ja koimme, että aihe oli hyvin ajankohtainen ja tärkeä. Toiminnallisen

opinnäytetyömme avulla valmentajien ja terveydenhoitajien ohjaama ravitsemuskasvatus seuroissa ja kouluissa on entistä helpompaa ja vaivattomampaa. Teoriatietoa ravitsemuksesta on saatavissa erittäin paljon, mutta tämän tietomäärän jakaminen luisteliijoille on haastavaa ja tylsää pelkän luennoimisen kautta. Näemme oppaamme toiminnallisuutensa sekä valmiiden tehtävämallien takia erittäin tärkeänä osana luistelijoiden tulevaisuuden ravitsemuskasvatusta.

Oppaamme tärkein tavoite oli koota yhteen ja samaan pakettiin kaikki taitoluistelovalmentajien ja terveydenhoitajien toivoma tieto ravitsemuksesta sekä luoda näiden aihealueiden pohjalta selkeät ja toimivat tehtävät ravitsemusasioiden läpikäymiseen mukavalla tavalla yhdessä luistelijoiden kanssa. Mielestämme saavutimme tavoitteen erinomaisesti. Lisäksi oppaamme aihealue oli taitoluistelovalmentajista mielenkiintoinen sekä he kokivat tulevan oppaamme hyödylliseksi tulevaisuudessa. Tämä ilmeni muun muassa kartoitukseemme vastanneiden taitoluistelovalmentajien lukumäärästä sekä siitä kuinka paljon heiltä oli tullut myös omia ajatuksia ja ideoita oppaan sisältöön.

Terveydenhoitajien näkemyksiä ja mielipiteitä olisimme kuitenkin toivoneet saavamme kerätyksi enemmän kartoituksellamme. Terveydenhoitajille olisi pitänyt lähettää ennakkoon saatekirje tulevasta kartoituksestamme vastaavalla tavalla kuin taitoluistelovalmentajille, jolloin he olisivat voineet valmistautua asiaan etukäteen sekä houkutella myös muita terveydenhoitajia vastaamaan kartoitukseemme.

Olimme selittäneet kartoituksen yhteydessä lähetetyssä viestissä, miksi terveydenhoitajien näkemykset tulevaan oppaaseemme ovat tärkeitä. Terveydenhoitajat eivät kuitenkaan ehkä nähneet opastamme yhtä merkittävänä osana työtään kuin taitoluistelovalmentajat. Tämä näkyi vastausten vähyyden lisäksi myös terveydenhoitajien ja taitoluistelovalmentajien erilaisissa vastauksissa kartoituksessamme. Esimerkiksi kukaan terveydenhoitajista ei ollut toivonut käytännön vinkkejä siihen, miten he voisivat käydä ravitsemusasioita läpi yhdessä luistelijoiden kanssa, kun taas taitoluistelovalmentajat kokivat sen melko tärkeäksi asiaksi. Osittain terveydenhoitajien kartoituksessa esille nostamat asi-

at käsittelivät myös sellaisia asioita kuten *levon merkitys kunnon kasvamiseen, harrastuksen tärkeys nuorelle ja vanhempien tuki nuoren harrastuksessa*, joita emme pystyneet ravitsemusoppaassamme käsittelemään. Opas olisi muuttunut liian laaja-alaiseksi sekä alun perin aihealueemme rajaaminen pelkkään ravitsemukseen olisi muuttunut.

Pyysimme myös työmme tilaajalta, Suomen Taitoluisteluliitolta, palautetta lähes valmiista oppaastamme. Suomen Taitoluisteluliiton mukaan työ täytti hyvin sille asetetut odotukset. Erityisesti työn tilaaja piti käytännönläheisistä tehtävistä, jotka palvelevat heidän mielestään varmasti valmentajia ja luistelijoita ravitsemuskasvatuksessa. Suomen Taitoluisteluliitto uskoo, että opas tulee varmasti käyttöön monessa seurassa. Internetsivujensa lisäksi Suomen Taitoluisteluliitto esittelee työmme liiton seuraparlamentissa.

Jos tekisimme työmme nyt uudestaan, suunnittelisimme kartoituksemme vielä yksinkertaisemmaksi sekä poistaisimme tarpeettomia kysymyksiä, joiden tuottamilla tiedoilla emme loppujen lopuksi tehneet mitään. Tällaisia tietoja valmentajien kartoituksessa olivat valmentajien koulutustaustan kysyminen sekä vastausvaihtoehtojen listaaminen tärkeysjärjestykseen. Webropol-työkalun avulla pystyimme suoraan vertailemaan ohjelman luomista diagrammeista vastauksien suosiota. Alkuperäisestä suunnitelmastamme poiketen emme myöskään vertailleen valmentajien vastausvaihtoehtojen eroavaisuuksia heidän koulutustautansa mukaan. Tämä ei ollut opinnäytetyömme kannalta tarpeellista ja se olisi muuttanut opinnäytetyömme päätavoitetta ja ideaa.

5 POHDINTA

5.1 Eettiset näkökulmat

Tehdessämme opinnäytetyötämme ja siihen liittyvää opasta, pohdimme jatkuvasti myös prosessin eettisiä näkökulmia kuten aiheemme, aineistokeruumenettelmiamme sekä saamamme aineiston raportoinnin eettisyyttä. Mielenpitoet opassaamme käsiteltäviin asioihin keräsimme kartoituksella, johon sai vastata halutessaan. Saimme kerätyksi tavoittelemamme tiedon aineistokeruumenettelmällämme erittäin hyvin taitoluistelvalmentajien osalta sekä riittävin osin terveydenhoitajilta. Kartoituksessamme saamamme tulokset on esitelty tarkasti ja rehellisesti opinnäytetyössämme. (Kylmä, Pietilä & Vehviläinen-Julkunen 2002, 70–72.)

Kartoituksen käsittelyssä tärkeitä asioita olivat luottamuksellisuus ja anonymitteetti. Samalla, kun lähetimme kartoituksemme kohdehenkilöille, selvitimme viestissä kartoituksemme tarkoituksen ja mihin sen tuloksia käytetään. Taitoluistelvalmentajat ja terveydenhoitajat tiesivät siis kartoitukseemme vastatessaan, mihin he ovat lupautuneet ja mihin kartoitus tähtää. (Pelkonen & Louhiala 2002, 130.)

Päätimme, että kartoitukseen vastaaminen tehdään anonyyminä, koska emme tarvitse vastaajien henkilötietoja opinnäytetyön tekemiseen tai tuloksien tarkastelemiseen. Valmentajille suunnatussa kartoituksessa kysyimme kuitenkin vastaajan seuran, jotta näimme, onko kartoitukseemme vastattu vain tietystä seurasta vai onko mielipiteet kerätty laajalta alueelta. Terveydenhoitajia varten ei kartoituksessa ollut kohtia työtehtävien tai työpaikan sijainnin kirjaamiseksi. Kartoitus lähetettiin kuitenkin vain Rovaniemen ja Oulun alueen terveydenhoitajille. (Suomen akatemia 1987, 16–19.)

Anonyyminä vastaaminen saattaa vaikuttaa positiivisesti tutkimustulosten luotettavuuteen. Nimettömänä vastatessaan moni todennäköisesti uskaltanut vastata rehellisesti, koska pelkona ei ole oman mielipiteen julkaisu. Toi-

saalta Suomen luisteluseurojen vähäinen lukumäärä saattaa vaikuttaa siihen, että vastaajat on helpompi päätellä vastaajien kirjaamien seurojen perusteella. Lopullisessa yhteenvedossa yksittäisen vastaajan vastauksia ei pystytä kuitenkaan erittelemään. (Kuula 2011, 204–206.)

Pohjustimme kartoituksemme saatekirjeessä vastaajille, että he voivat vastata kyselyyn pelkäämättä oman mielipiteensä yhdistymistä seuraan. Analysoimme tulokset puolueettomasti. Olimme myös valmistautuneet mahdollisiin ”ei toivotuihin” vastauksiin esimerkiksi tilanteeseen, jossa valmentajilla ja terveydenhoitajilla ei olisi mitään näkemyksiä tai mielipiteitä tulevan ravitsemusoppaan sisällöstä. Tällöin he jättäisivät kokonaan vastaamatta. Itse kartoituksessa ei ollut mahdollista edetä ellei ollut valinnut ohjeistuksen mukaista määrää vastausvaihtoehtoja tai vastannut tarkentaviin kysymyksiin.

Tavoitteenamme oli saada mahdollisimman luotettavat tulokset kartoituksen avulla. Tavoitteen saavuttaminen mahdollistettiin pilotoimalla kartoitus ensin yhdessä taitoluisteluseurassa. Näin pystyimme päivittämään kyselyn lopullisen version kysymykset pilotointi vaiheessa esille tulleiden tulkinnanvaraisten kohtien osalta. Opinnäytetyöprosessimme on ollut koko ajan avointa, jotta olemme pystyneet arvioimaan työmme eri vaiheissa esiin tulleita eettisten kysymyksiä. Olemme tutustuneet myös opinnäytetyötä tehdessämme monipuolisesti erilaisiin lähteisiin ja noudattaneet lähdekritiikkiä.

5.2 Opinnäytetyöprosessin yleispohdinta

Opinnäytetyön ja siihen liittyvän ravitsemusoppaan tekeminen oli pitkä prosessi. Vaikka opinnäytetyömme alkuperäinen aikataulu muuttui useaan otteeseen, ei itse aihe missään vaiheessa kyllästyttänyt meitä projektin aikana. Aiheen valinta oli siis erittäin onnistunut ja aihe kiinnosti meitä kumpaakin. Haastavaksi opinnäytetyömme tekemisen teki hyvin erilaiset ja kiireiset aikataulumme: opiskelimme eri kampuksilla ja työskentelimme vapaa-aikana taitoluisteluvalmentajina.

Lisäksi suoritimme opinnäytetyön tekemisen ohessa kolme eri Suomen Taitoluisteluliiton alaista koulutusta, jotka antoivat meille paljon lisätietoa taitoluistelijoiden lajiominaisuuksista ja niissä huomioon otettavista ravitsemusasioista, mutta veivät samalla aikaa itse opinnäytetyön tekemiseltä. Tiedon runsaus pakotti meidät rajaamaan aiheemme hyvin huolellisesti. Tästä huolimatta tiedon valitseminen runsaista ja saman asian erilaisilla esillä tuovista lähdeaineistoista oli välillä haastavaa. Näin ollen meidän oli hyväksyttävä se, että yhtä oikeaa tietoa ravitsemusasioissa ei ole olemassa eikä ole mahdollista antaa yleispäteviä ohjeita ravitsemusasioista myöskään muille. Oman haasteensa toi myös opinnäytetyön ohjeiden muuttuminen kesken opinnäytetyöprosessimme sekä koulutusalojemme ohjaavien opettajien toisinaan erilaiset näkemykset opinnäytetyöstämme ja sen toteutuksesta.

5.3 Omat oppimiskokemukset

Tulevana liikunnanohjaajana ja terveydenhoitajana meillä on opinnäytetyöprosessin jälkeen paremmat valmiudet toteuttaa ravitsemuskasvatusta tulevissa ammateissamme esimerkiksi urheiluvalmennuksessa ja kouluterveydenhuollon määräaikaissä terveystarkastuksissa ja vuosittaisissa terveystapaamisissa silloin, kun ohjattavana on aktiivisesti urheileva lapsi tai nuori. Lisäksi oppimamme tieto on sovellettavissa myös muihin ravitsemukseen liittyviin tuleviin ohjaus- ja neuvontatilanteisiin. Aiomme hyödyntää tekemäämme opasta omassa urheiluvalmennuksessa sekä urheilijoiden ja heidän vanhempiansa ravitsemustiedon lisäämisessä.

Henkilökohtaista ravitsemusohjausta antavan terveydenhoitajan, valmentajan ja vanhemman on hyvä edetä ohjauksessa luistelijalähtöisesti ja kuulostella hänen henkilökohtaisia tarpeitaan. Opimme, että on hyvä tuntee ohjausta vastaanottava luistelija entuudestaan, jolloin on paremmin selvillä, mitä asioita kannattaa korostaa ja minkä asioiden kannattaa antaa kehittyä rauhassa. (Vehviläinen 2014, 58.)

Jokainen luistelija on yksilö ja vastaanottaa annetun ohjauksenkin yksilöllisesti. Mikäli terveydenhoitaja, valmentaja tai vanhempi tuntee urheilijan luonteen esimerkiksi täydellisyyttä tavoittelevaksi, kannattaa ohjauksessa painottaa syömissen rentoutta ja iloa, tarkkojen ateriamäärien ja -aikojen sijaan. Luonteeltaan suurpiirteiselle urheilijalle taas voisi opettaa ruoka-aikojen ja aterioiden etukäteen suunnittelua ja pysäyttää urheilija pohtimaan enemmän ravitsemuksen merkitystä. Tähän väliin mahtuu urheilijoita laidasta laitaan ja haasteena varmasti onkin kaikkien heidän yksilöllisten ohjaustarpeidensa huomiointi ottaminen. (Vehviläinen 2014, 60.)

Yksi päällimmäisistä opituista asioista on välipalojen ja niiden ajoituksen tärkeys palautumisen kannalta. Valmentaja-lehden artikkelissa (Ilander 2010a, 5.) korostettiin, että heti urheilusuorituksen jälkeen tulisi syödä tai juoda välipala, joka täydentää energiavarastoja ja korjaa harjoituksen aiheuttamia lihassoluvaurioita tai vaihtoehtoisesti kunnon ruoka puolen tunnin sisällä harjoituksen loppumisesta. Tämä käytännön vinkki on urheilijoiden helppo viedä käytäntöön pienelläkin panostuksella ja ravitsemusohjausta antavien aikuisten kannattaa kannustaa pitämään huolta riittävästä syömisestä.

Opinnäytetyötämme tehdessämme olemme oppineet laajan teoriatiedon lisäksi myös tekemään materiaalia verkkoympäristöön Webropol-kyselyn ja verkkooppaan muodossa. Samalla opimme tulkitsemaan tämän Webropol-kyselyn tuottamia tuloksia ja diagrammeja kyselyistämme. Kehitimme mielikuvitustamme toiminnallisten tehtävien suunnittelussa ja ideoinnissa ja opimme soveltaamaan teoriaa oppaan monimuotoisiin ja haastavuudeltaan eritasoisiin toiminnallisiin tehtäviin.

Aluksi tehtävien kehittäminen tuntui vaikealta, mutta lopulta ajateltuamme käytännön työtämme valmentajina, löysimme monia mukavia ja kiinnostavia tapoja opettaa ja herättää lasten ja nuorten mielenkiinto ravitsemusasioita kohtaan. Olemme oppineet miten teoriatietoa on melko luonnollistakin opettaa toiminnallisesti eri-ikäisille lapsille ja nuorille. Lisäksi kerätessämme taitoluisteluvalmentajien mielipiteitä ravitsemusoppaaseemme, loimme samalla myös paljon uusia

suhteita eri taitoluisteluseuroihin sekä saimme kuulla, miten urheilijoiden ravitsemusasiat koetaan eri seuroissa.

Parasta opinnäytetyömme tekemisessä on ollut tehtävien suunnittelu ja testaaminen omassa valmennuksessaamme oleville luistelijoille. Lisäksi on ollut mielekästä seurata luistelijoiden oppimista ja lisääntyntä kiinnostusta aihetta kohtaan. Olemme matkan varrella oppineet yhteistyötaitoja niin toistemme, luistelijoiden, valmentajien, taitoluisteluliiton kuin terveydenhoitajien kesken.

5.4 Hyödynnettävyys

Työmme tuo esille ja yhdistää ravitsemuskasvatuksen eri näkökulmia liikunnanohjauksen ja terveydenhoidon sektoreilta. Tehtävät ovat valmentajille hyödyllisiä käytännön työssä ja kulloinenkin tehtävä sinällään jo herättelee valmentajia lisäämään ravitsemusohjauksen osa-alueita kausisuunnitelmiin. Terveydenhoitajat eivät niinkään voi hyödyntää leikkejä työssään, mutta voivat ohjeistaa opettajia niiden käyttämiseen oppitunneilla sekä käyttää kysely- ja lomakepohjia apuna urheilijan ravitsemuksen ohjaamisessa.

Toivomme, että terveydenhoitajat rohkeasti ottaisivat oppaastamme käyttöön lomakkeita ja tehtäviä yhdessä urheilijoiden kanssa täytettäviksi. Konkreettiset tehtävät ja pohdinnat auttavat varmasti myös terveydenhoitajaa korostamaan ravitsemusohjauksen tärkeyttä työssään. Teoriatieto ja tehtävät ovat lisäksi sovellettavissa myös muihin lajeihin lapsuus- ja nuoruusajan urheilijoiden kohdalla. Toivomme, että tuottamaamme materiaalia hyödynnetään käytännön työssä lasten- ja nuorten ravitsemuskasvatuksessa mahdollisimman laajasti.

Kun taitoluisteluvalmentajat ja terveydenhoitajat ovat lukeneet oppaamme, toivomme, että heillä ei ole enää tunnetta siitä, että he eivät omaisi riittävää tietämystä ravitsemusasioista niin kuin aiemmin opinnäytetyössä käsitelty tutkimus (Torres-McGehee ym. 2012, 205–206) esitti. Päinvastoin uskomme, että oppaan luettuaan valmentajat ja terveydenhoitajat kokevat saaneensa lisää työka-

luja ravitsemusasioiden läpikäymiseen urheilijoiden kanssa. Lisäksi toivomme, että oppaan tehtävien tekemisen ohessa esimerkiksi ruokavalion koostaminen — kuten energiankulutuksen mukainen rytmitetty syöminen ja laadukkaiden ruokavalintojen tekeminen — olisi entistä helpompaa. Kun urheilijaa ohjaavalla aikuisella on riittävät tiedot ravitsemuksesta, hän osaa ohjeistaa myös urheilijoita näissä asioissa. Tällöin urheilijan oma tietämys ravitsemuksesta lisääntyy ja toimimalla tietämyksensä mukaan hänen vastustuskykynsä, palautumisensa, kehityksensä, vireystilansa sekä psyykkinen terveytensä pysyvät kunnossa. (Hiilloskorpi 2012, 161.)

Vaikka prosessi oli pitkä ja haastava, olemme kuitenkin erittäin tyytyväisiä lopputulokseen. Tarkoituksenamme ei ollut tuottaa taitoluisteluvalmentajille eikä terveydenhoitajille uutta tietoa ravitsemuksesta vaan kerätä heidän toivomansa tieto yksiin kansiin ja helposti luettavaan muotoon. Suorittamassamme 1. tason muodostelmaluistelun valmentajakoulutuksessa ravitsemusasioita käsiteltiin luennoilla ja ryhmätöiden muodossa. Lisävinkejä kaivattiin kuitenkin tiedon viemiseen käytäntöön ja luistelijoiden perheille. Verkko-oppaassa olevat tehtävät antavat taitoluisteluvalmentajille ja terveydenhoitajille käytännön työkaluja ravitsemusasioiden läpikäymiseen luistelijoiden kanssa.

5.5 Jatkotutkimusaiheet

Jatkotutkimusaiheena työllemme olisi muun muassa tehtävien ja ohjauksen vaikuttavuuden seuranta. Olisi mielenkiintoista tietää, miten tehtävämme lopulta soveltuvat käytäntöön ja millaisia ovat pitkäaikaiset terveyden edistämisen vaikutukset ravitsemusohjauksesta saaneiden urheilijoiden kannalta sekä, näkyykö urheilijoiden suoritustehossa ja tuloksissa ravitsemuksen panostamisen merkitys. Lisäksi tehtäviä voisi kehittää edelleen ja muokata vielä tarkoitustaan vastaavimmiksi ja monipuolisemmiksi, mahdollisen valmentajilta ja terveydenhoitajilta saadun palautteen perusteella.

Suomen Taitoluisteluliitto voi hyödyntää materiaalejamme koulutuksissaan, ja mikäli aiheiden käsittelyn aikaansaama keskustelu herättää lisäkysymyksiä ja haasteita, voi ravitsemusaiheesta löytyä tutkimuskohteita moniinkin eri aihealueisiin. Jatkotutkimusaiheena voisi esimerkiksi perehtyä opinnäytetyön liitteessä 2 esiteltyihin aihealueisiin, joita emme kaikin osin voineet käsitellä opinnäytetyössämme, kartoitukseemme vastanneiden toiveista huolimatta. Tällaisia aihealueita oli esimerkiksi levon merkitys, lihashuolto, ajanhallinta, harrastuksen vaikutukset nuoren muuhun elämään sekä vanhempien tuen merkitys nuoren harrastuksessa ja urheilijan terveen itsetunnon kehittämisessä.

LÄHTEET

- Anderson, L. 2014. Sports Nutrition for Figure Skate. Viitattu 14.10.2014
<http://www.usfsa.org/content/2008%20Elite%20Coaches%20Seminar-Nutrition.pdf>.
- Borg, P., Fogelhom, M. & Hiilloskorpi, H. 2005. Liikkujan ravitseminen – teoriasta käytäntöön. Helsinki: Edita Prisma Oy.
- Haglund, B., Huupponen, T., Ventola, A. & Hakala-Lahtinen, P. 2007. Ihmisen ravitseminen. 9. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Hakkarainen, H. 2009. Ravintorytmi. Teoksessa Hakkarainen, H. Jaakkola, T. Kalaja, S. Lämsä, J. Nikander, A. Riski, J. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvallmennuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 171–174.
- Heikinaro-Johansson, P. & Huovinen, T. 2007. Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. 2. painos. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö.
- Hiilloskorpi, H. 2012. Ravitseminenvalmennus osana naisurheilijan urapolkua. Teoksessa Mero, A., Uusitalo, A., Hiilloskorpi, H., Nummela, A. & Häkkinen, K. 2012. Naisten ja tyttöjen urheiluvallmennus. Saarijärvi: VK-Kustannus Oy, 153 – 154, 157 – 159, 161.
- Huippu-urheilu. 2014. Esteettiset taitolajit. Viitattu 14.10.2014
<http://www.sport.fi/huippu-urheilu/urheilijat/urheilijan-ravitseminen--2/ohjeita-lajityypeittain/esteettiset-taitolajit>.
- Ichim, P. 2011. Nutrition in Sport Performance. Viitattu 26.10.2014
<http://ez.lapinamk.fi:2080/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=fa96e4b4-0312-409f-ac61-d7bbf6026e08%40sessionmgr111&vid=4&hid=109>.
- Ilander, O. 2010a. Suositellaan urheilijoille!: ravinnon määrä ja laatu heijastuu urheilijan suorituksiin. Valmentaja: Urheilusyke. 5/2010, 4 – 6.
- Ilander, O. 2010b. Nuoren urheilijan ravitseminen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Ilander, O., Borg, P., Laaksonen, M., Mursu, J., Ray, C., Pethman, K. & Marniemi, A. 2008. Liikuntaravitseminen. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. (toim.) 2013. Liikuntapedagogiikka. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Jyväskylän kenttäurheilijat. 2014. Tietopaketti ravitsemuksesta JKU:n junioriurheilijoille ja heidän vanhemmilleen. Viitattu 26.10.2014. <http://www.jku.fi/wp-content/uploads/2013/05/JKU-ravintovalmennus-lapset-ja-nuoret-VALMISx.pdf>.

- Kasva urheilijaksi. 2014. Ravinto. Viitattu 16.10.2014
<https://www.kasvaurheilijaksi.fi/ravinto>.
- Kjaer, M. & Larsson, B. 1992. Psychological Profile and Incidence of Injuries Among Elite Figure Skaters. *Journal of Sports Sciences*.
- Koskenkari, S. 2015. Toiminnallinen oppiminen. Viitattu 17.2.2015
http://www.liikkuvakoulu.fi/filebank/768-Toiminnallinen_oppiminen_Koskenkari.pdf.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Kylmä, J., Pietilä A-M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2002. Terveyden edistämisen etiikan lähtökohtia. Teoksessa Pietilä, A-M., Hakulinen, T., Hirvonen, E., Koponen, P., Salminen, E-M. & Sirola, K. Terveyden edistäminen. Uudistuvat työmenetelmät. Helsinki: WSOY, 70 – 73.
- Liukkonen. J. 2015. Psyykkiset ominaisuudet urheilulahjakkuuden taustalla. Teoksessa Uusikylä, K., Hakkarainen, H., Kalaja, S., Blomqvist, M., Kangaspunta, M. & Liukkonen, J. 2015. Lahjakkuus lasten ja nuorten urheilussa. Viitattu 10.4.2015
<http://www.sport.fi/system/resources/W1siZilsjlwMTMvMTIvMDkvMTVfMjlfMTIhMjQzXzA5MTEwNF9MYWhqYWtrdXVzX2xhc3Rlbi9qYV9udW9ydGVuX3VyaGVpbHVzc2EucGRml1d/091104%20Lahjakkuus%20lasten%20ja%20nuorten%20urheilussa.pdf>.
- McArdle, W., Katch, F. & Katch. V. 2000. *Essentials of Exercise Physiology*. 2. painos. United States of America: Lippincott Williams and Wilkins.
- Mero, A., Nummela, A. & Keskinen, K. 1997. *Nykyaikainen urheiluvalmennus*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Mäkelä, J. 2011. Koulutusohjeet 2011–2013. Viitattu 11.4.2015
http://www.kihu.fi/urapolku/media/Yleisurheilu,%20yleisurheilijan%20peruspolku_899_sul_koulutusohjeet_2011_rajala.pdf.
- Mäki, P., Wikstöm, K., Hakulinen-Viitanen T. & Laatikainen T. 2011. *Menetelmäkäsikirja*. Tampere: Juvenes Print.
- Niemi, A. 2006. *Ravitsemus kuntoon*. 2. painos. Jyväskylä: WSOY.
- Nieminen, R. 2014. *Taitoluistelun lajiansalyysi, yksinluistelu*. Kandidityö: Jyväskylän yliopisto.
- NNR. 2012, *Integrating Nutrition and Physical Activity*. 2014. Viitattu 24.1.2014
<http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:704251/FULLTEXT01.pdf>.

- NNR. 2004, Integrating Nutrition and Physical Activity. 2005. Århus: Nordon.
- Ojala, A., Laaksonen, M. 2012. Naisurheilijan ravitsemuksen peruspilarit. Teoksessa Mero, A., Uusitalo, A., Hiilloskorpi, H., Nummela, A. & Häkkinen, K. 2012. Naisten ja tyttöjen urheiluvalmennus. Saarijärvi: VK-Kustannus Oy, 162, 165, 174.
- Pelkonen, R. & Louhiala, P. 2002. Ihminen lääketieteellisen tutkimuksen kohteena. Teoksessa Karjalainen, S., Launis, V., Pelkonen, R. & Pietarinen, J (toim.) Tutkijan eettiset valinnat. Helsinki: Gaudeamus.
- Sport.fi. Urheilijan ravitsemus. Viitattu 22.11.2013.
<http://www.sport.fi/huippu-urheilu/urheilijat/urheilijan-ravitsemus--2>.
- Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2013. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 2.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Suomen akatemia. Tieteen keskustoimikunta. Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen tietosuojat: Tieteen keskustoimikunnan asettaman jaoston raportti. 1987. Helsinki: Suomen akatemia.
- Suomen Sydänliitto ry. 2014. Säännöllinen ateriarytmi. Viitattu 12.10.2014
<http://www.sydanliitto.fi/saannollinen-ateriarytmi#.VDzYuP0cSN0>.
- Suomen Taitoluisteluliitto. 2011. Taitoluistelijan urapolku. Viitattu 12.10.2014
<http://still-fi-bin.directo.fi/@Bin/cb17f41d9bf11be04c94ba8adc007e0f/1413275869/application/pdf/2415178/TLjuliste-urapolku.pdfväskylän>.
- Torres-McGehee, T., Pritchett, K., Zippel, D., Minton, D., Cellamare, A. & Sibil-
 ia, M. 2012. Sports Nutrition Knowledge Among Collegiate Athletes, Coaches, Athletic Trainers, and Strength and Conditioning Specialists. Viitattu 11.11.2014.
<http://ez.lapinamk.fi:2080/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=fa96e4b4-0312-409f-ac61-d7bbf6026e08%40sessionmgr111&vid=13&hid=109>.
- US Figure Skating. 2009. Fueling for Performance: The Role of Training and Competition Nutrition. Viitattu 25.11.2014
<http://www.usfigureskating.org/content/2009NutritionHandout-III-PreDuringPost%2009Jan13.pdf>.
- Valio Oy. 2011. vauhtia ja voimaa ruokavaliosta. Edita Prima Oy.
- Valio Oy. 2014. Liikuntaravitsemuksen perusteet. Viitattu 16.10.2014
http://janmky-net-bin.directo.fi/@Bin/8b61e82dfe936b42f988cfa782c5ca0/1413449616/application/pdf/333773/Liikuntaravitsemuksen%20perusteet_Valio.pdf.

- Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2013. Suomalaisten ravitsemussuositusten lähtökohtana on suomalaisten terveys ja kansallinen ruokakulttuuri. Viitattu 22.11.2013.
<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/ravitsemussuositukset/suomalaiset+ravitsemussuositukset/>.
- Valto, R & Kokkonen, M. Taitoluistelu. Teoksessa Hakkarainen, H., Jaakkola, T., Kalaja, S., Lämsä, J & Nikander, A. Riski, J. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvallmennuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 445-448.
- Vehviläinen, S. 2014. Ohjaustyön opas. Tallinna: Printon Trükikoda AS.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

LIITTEET

- Liite 1. Taulukko 1: Kartoitukseen vastanneiden luisteluseurat ja vastaajien määrä
- Liite 2. Taulukko 2: Muut kartoituksessa esille nousseet asiat

Taulukko 1: Kartoitukseen vastanneiden luisteluseurat ja vastaajien määrä

Luisteluseura	Vastaajien määrä
Espoon Jäätaiturit	3
Espoon Taitoluisteluklubi	2
Etelä-Vantaan Taitoluistelijat	3
Helsingin Luistelijat	1
Helsingin Taitoluisteluklubi	1
Joensuun Kataja Ry	1
Jyväskylän Taitoluisteluseura	4
Jämsän Taitoluistelijat	1
Kaarinan Taitoluistelijat	2
Kauniaisten Taitoluisteluklubi	1
Keravan Luistinseura ry	1
Kokkolan Taitoluistelijat	1
Koovee	4
Kuopion Taitoluistelijat	1
Lahden Taitoluistelijat	1
Mikkelin Luistelijat	1
Mäntsälän Jäätiikerit	1
Riihimäen Jäätaiturit Ry	2
Saimaan Muodostelmaluistelijat	3
Oulunkylän Taitoluisteluklubi	1
Oulun Luistelukerho	1
Porin Taitoluistelu ry	1
Porvoon Taitoluistelijat	2
Rauman Taitoluistelijat	2
Riihimäen Jäätaiturit	1
Rovaniemen Taitoluistelijat ry	1
Seinäjoen Taitoluistelijat	1*
Tapparán Taitoluistelu	1
Vaasan Luistinkerho, Vasa Skrinnskoklubb ry	1*
En valmenna tällä hetkellä missään seurassa	2
Nykyistä tai entistä seuraa ei ollut merkitty	3

(* tähdellä merkityt luvut kuvaavat samaa valmentajaa, joka on valmentanut kummassakin kvseisessä seurassa)

Taulukko 2: Muut kartoituksessa esille nousseet aihe-alueet

<p>1. Kokonaisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • käytännönläheinen ja helposti lähestyttävä. Yleisiä ravitsemusoppaita on jaossa valtavasti, joten tämän tulisi erottua massasta.
<p>2. Ravinnon määrä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kasvavan nuoren energiantarve ja riittävä ravinnon määrä suhteutettuna harjoittelun määrään • Miten saadaan teini-ikäiset tytöt syömään riittävästi?
<p>3. Luistelijan ja vanhempien kanssa ravitsemuksesta keskusteleminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miten riittävän ravinnon tärkeydestä voisi keskustella luistelijoiden kanssa. Usein arka aihe teini-ikäisille • Miten urheilijan oikeaoppista ruokailua voi käydä läpi yhdessä vanhempien kanssa läpi • Käytännön esimerkkejä hyvistä välipaloista, aterioista yms. • Jokin tutkimus teorian pohjalta
<p>4. Psykkinen puoli</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keskusteluilmapiiirin saaminen rennoksi ravinnosta puhuttaessa • Terveys- ja suorituslähtöinen keskustelu arvioivan ulkonäkökeskustelun sijaan. • Valmentajan vastuu painosta huomauttamisessa (annetaan nuoren kasvaa ensin rauhassa. Kun urheilija on kypsytynyt, hän pystyy itse päättämään, tarvitseeko keho viilausta huippusuorituksiin pääsemiseksi)
<p>5. Taitoluistelulajin ominaisuuksien painottaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opas suuntautuu konkreettisesti taitoluistelijaille • Tieto on uutta ja innovatiivista ja sen tulee antaa lisäarvoa jo markkinoilla olevien yleisopusten rinnalla
<p>6. Ateriarytmi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käsitellään monipuolisesti yksittäisen harjoituspäivän ja lepopäivän ateriarytmit sekä ravintomäärät ja näiden mahdolliset erot • Mitkä asiat vaikuttavat ateriarytmiin ja ravintomääriin (harjoituksen sisältö/intensiteetti, harjoituksen kesto ja määrä)
<p>7. Välipalat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkreettisia ideoita ja vinkkejä hyvistä välipaloista • Epäterveelliset ruuat (turhat energiat) • Välipalojen merkitys ja tarpeellisuus • Herkuttelu ja sen salliminen, miten?
<p>8. Kilpailupäivä/ harjoituspäivä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitä ravinnossa tulisi huomioida eri kausina: peruskunto-, kilpailuun valmistava- ja kilpailukausi entä siirtymä- ja lomakaudet • Ravitsemus harjoittelu-, kilpailu- ja vapaapäivinä • Ravinnon merkitys harjoittelussa; uudet asiat, kestävyys, palautuminen
<p>9. Painonhallinta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajatuksia ja apuja, miten toimia ylipainoisen lapsen tai nuoren suhteen. Kuinka asiaa voidaan tuoda esille luistelijalle itselleen sekä vanhemmille • Lajin asettamat erityisvaatimukset painonhallintaan eri ikävuosina. (Miten ravitsemus tukisi parhaiten elimistöä jaksamaan harjoittelun kuormittavuus, mutta samalla säilyttämään sopiva kehonkoostumus)

10. Laatu

- Ravinnon laadun merkityksen korostuminen taitolajissa, kun energiansaanti on kohtuullisen pieni
- Urheilijan ja perheen oma vastuu oikeanlaisen ruokavalion koostamisessa ja riittävässä energiansaannissa
- Rento suhtautuminen syömiseen

11. Muita aihealueita

- Levon merkitys kunnon kasvamiselle, venyttely/lihashuolto, kaverit ja muu vapaa-aika, ehtiikö tehdä läksyt ja milloin ne olisi hyvä tehdä
- Harrastuksen/liikunnan tärkeys nuorelle (auttaa oppimaan, vastapaino koulutyölle jne.)
- Vanhempien tuen merkitys nuoren harrastuksessa
- Urheilijoiden terve itsetunto (valmennuksen tuki ja kannustus)