

Anne-Maarit Ruoho

NUOREN JALKAPALLOILIJAN RUOKAILU

Matkailun koulutusohjelma

2018

NUOREN JALKAPALLOILIJAN RUOKAILU

Ruoho, Anne-Maarit
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Matkailun koulutusohjelma
Huhtikuu 2018
Sivumäärä: 53
Liitteitä: 1

Asiasanat: ruokailu, nuori, jalkapalloilija, ravitsemussuositus

Tämän opinnäytetyön tuotoksena valmistettiin ruokailuopas nuoren jalkapalloilijan huoltajille. Opasta varten tehtiin kysely huoltajille, jossa kysyttiin nuoren iän ja sukupuolen lisäksi virallisten ravitsemussuosittelusten tunnettavuudesta ja ruokailutottumuksista, liikunnan viikoittaisesta harjoitusmäärästä sekä urheilu- ja energiajuomien käytöstä.

Toimeksiantaja opinnäytetyölle oli porilaisen jalkapalloseura FC Jazzin junioritoiminta. Junioritoiminnassa on joukkueita neljävuotiaista seitsemäntoista vuotiaisiin.

Oppaan valmistamiseen liittyvän e-kyselyn vastaajiksi rajattiin 13 – 16 vuotiaiden nuorten huoltajat. Kysely toteutettiin Satakunnan ammattikorkeakoulun e-kyselynä. Kysely lähetettiin seuran yhteyshenkilölle linkkinä. Yhteyshenkilö jakoi linkin sähköpostilla rajatulle ryhmälle, jossa oli 174 huoltajaa. Vastausaikaa kyselyyn vastaamiseen oli viikko eli seitsemän päivää. Vastauksia kyselyyn saatiin 17 kappaletta. Kyselyn tulokset käsiteltiin laadullisen tutkimuksen tavoin.

Kyselyn vastauksien perusteella osa huoltajista ei osannut sanoa, miten nuori ruokailee tai juoko energiajuomia. Osa huoltajista oli huolissaan nuoren vähäisestä kasvisten syönnistä. Muutamassa vastauksessa huoltajat kaipasivat nuorille maistuvia koti- ja kasvisruoka reseptejä.

Opasta varten perehdyttiin nuoren urheilijan ruokailuun ja ravitsemukseen. Opas valmistettiin valtakunnallisten ravitsemussuosittelujen pohjalta. Lisäksi kerättiin tietoa ruoka-aineista ja ruoan merkityksestä kasvavassa iässä olevan urheilijan elämässä. Eri-tyisruokavalioiden lakto-ovovegetaarinen ja laktoositon ruokavaliot valittiin mukaan oppaan sisältöön. Oppaassa on ohjeita syömiseen ja juomiseen, kun nuori valmistautuu harjoituksiin ja peleihin, sekä niiden aikana. Nuorten vanhemmille valmistettiin tietopaketti huomioitaviin asioihin ruokailuihin ja juomisiin liittyen. Liikuntasuorituksista palautumiseen kirjoitettiin ohjeistusta vanhempien tietoon.

Oppaan sähköinen muoto mahdollisti linkkien liittämisen tekstiin. Linkkejä hyödynnettiin ruokaohjeiden, Eviran sekä terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen verkkosivuille ohjaamiseen.

NUTRITION FOR YOUNG FOOTBALL PLAYER

Ruoho, Anne-Maarit

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Tourism

April 2018

Number of pages: 53

Appendices: 1

Keywords: meals, young, football player, nutrition recommendation

The output from this thesis is a dining guide for guardians whose children are playing football. For this guide there was a questionnaire to guardians. Questions are children age and gender, how guardians knowing official nutrition recommendations and how they think their child is eating, how many times child exercise in a week. Also asked did they know if child is using sport drinks or some energy drinks.

The commendation for this thesis is junior activities of the local football club FC Jazz. In the club they have own team for different age kids on the junior activities.

The e-questionnaire was prepared for guardians whose child are between 13 to 16 years old. Questionnaire was conducted e-questionnaire of Satakunta University of Applied Sciences. The questionnaire link was sent for contact person of club. The link were sent by email for restricted group, where is 174 guardians. To questionnaire were answered by 17 of them. The response time to answering was a one week. The results of questionnaire were processed in the same way as qualitative research.

According to the questionnaire replies, some of the guardians don't know how their child are eating or did they drink energy drink. Some of the guardians were worried about their kid, because they don't eat enough vegetables. In a few answers, the guardians need some tasty home and vegetable food recipes for young people.

For the preparation of the guide, familiarizing the nutrition of young football player. The guide was prepared on the basis of the official nutrition recommendations. Also collected information of foodstuff and how those affects a development of young football player. From special diets for the guide were selected lactose free diet and lacto-ovovegetarian diet. How they consider that what kids are eating and drinking, when they are preparing for practice and football games. There is also telling how to recover from sport activities. These are things what guardians have to know, if their kids are playing football.

The electronic style of guide made it possible to add links into the text. The links were used to go to food web sites, Evira (Finnish Food Safety Authority) and National Institute for Health and Welfare (THL) web sites.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TUTKIMUKSEN TAVOITE JA RAJAUS	7
2.1	Tutkimustavoite ja tarkoitus	7
2.2	Tutkimustehtävä.....	7
3	NUOREN VALTAKUNNALLISET RAVITSEMUSSUOSITUKSET.....	8
3.1.1	Viljatuotteet	12
3.1.2	Maitovalmisteet ja juusto	14
3.1.3	Liha, kananmuna ja kala.....	15
3.1.4	Margariinit, öljyt, siemenet ja pähkinät.....	16
3.1.5	Hedelmät, marjat ja kasvikset.....	17
3.1.6	Valmisruoat	17
4	LIIKUNNALLISEN NUOREN RUOKAILU	18
4.1	Ruokavalion perusta ja merkitys.....	20
4.1.1	Energiaravintoaineet.....	22
4.1.2	Kivennäisaineet ja hivenaineet	23
4.2	Ruoka kasvun tukena	26
4.3	Syöminen ja ruoan valmistus	27
4.4	Palautuminen.....	29
4.5	Eriyisruokavalioiden huomiointi	32
4.5.1	Lakto-ovovegetaarinen kasvisruokavalio.....	32
4.5.2	Laktoositon ruokavalio.....	33
5	PÄIVITTÄISEN RUOKAILUN KOOSTAMINEN.....	35
5.1	Aamiainen	35
5.2	Lounas.....	36
5.3	Päivällinen.....	36
5.4	Välipalat ja iltapala	37
5.5	Harjoitusten ja kilpailujen aikana	39
6	TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	40
6.1	Tutkimusaineiston keruu sähköisenä e-kyselynä.....	42
6.2	Kyselylomake	42
6.3	Aineiston analysointi	45
7	KYSELYN RAPORTOINTI.....	45
7.1.1	Perustiedot	45

7.1.2	Viralliset ravitsemussuositukset ja ruokailu.....	46
7.1.3	Muuttuvat ruokailutilanteet	46
7.1.4	Urheilujuomat, proteiinilisät ja energiajuomien käyttö.....	46
7.1.5	Kyselyyn liittyvät viestit.....	47
7.2	Kyselyn salassapito	47
8	TIETOPAKETIN VALMISTAMINEN.....	47
9	TIETOPAKETTI.....	48
10	TYÖN LUOTETTAVUUS	50
11	POHDINTA.....	51
	LÄHTEET.....	54
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tuotoksena valmistetaan nuorten, 13 – 16 vuotiaiden, jalkapalloilijoiden huoltajille suunnattu ruokailuopas. Oppaassa keskitytään antamaan huoltajille tietoa nuoren urheilijan tarvitsemaan ruokailuun.

Työn toimeksiantaja on porilaisen jalkapalloseura FC Jazzin junioritoiminta. Seurassa on juniorijoukkueita joka ikäluokassa neljävuotiaista 17 vuotiaisiin, joissa on myös Suomen huippua (UTD) tavoittelevat kilpajoukkueet. Joukkueiden toiminta on ympärivuotista. (FC Jazz www-sivut 2017.)

Työn toteutus on toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuotoksena on nuoren jalkapalloilijan huoltajille suunnattu ruokailuopas. Opasta varten huoltajille suunnattiin e-kysely. Kyselyssä kysyttiin nuoren sukupuoli, ikä, viikoittaiset harjoituskerrat, ruokailutottumukset sekä urheilu- ja energiajuomien käyttö. Kyselyn loppuun sijoitettiin vapaaehtoinen avoin viestikenttä, jonne sai jättää aiheeseen liittyvän viestin. Työhön tehty e-kysely käsiteltiin laadullisen tutkimuksen menetelmällä.

Oppaan valmistamista varten perehdyttiin nuoren aktiivisesti urheilevan ruokailuun ja ravitsemukseen. Valtakunnalliset ravitsemussuositukset toimivat pohjana oppaalle. Opas antaa ohjeita ja esimerkkejä säännöllisen harjoittelun tuomalle ravinnon tarpeelle. Oppaassa kerrotaan miten ruoka vaikuttaa elimistöön ja elimistön toimintaan. Erityisruokavalioista mukana oppaassa on laktoositon ruokavalio ja lakto-ovovegetaarinen ruokavalio. Lisäksi oppaassa on vinkkejä urheilijan muuttuvia tilanteita varten sekä koko päivän kattaviin ruokailuihin välipaloihin ja ajoituksineen huomioiden harjoitukset ja ottelupäivät.

2 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA RAJAUS

2.1 Tutkimustavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä ruokailuun ja ravitsemukseen liittyvä tietopaketti jalkapalloa harrastavien nuorten vanhemmille. Harrastavalla nuorella tarkoitetaan tässä nuorta, joka harjoittelee vähintään kolme kertaa viikossa. Tietopaketin tarkoituksena on kertoa terveellisten ruokailutapojen ja -tottumusten vaikutuksesta vanhemmille ja minkälainen ruoka on hyödyksi, kun nuori harrastaa liikuntaa säännöllisesti sekä ruoan merkitys säännöllisesti liikkuvan nuoren elämänvaiheessa.

Työtä varten tehdään tutkimuskysely, jossa kartoitetaan vanhempien tietoja liikunnallisten nuorten ruokailusta. Tutkimusta varten tarvittavia tietoja kerätään urheiluseurassa liikuntaa harrastavien 13 – 16-vuotiaiden nuorten huoltajilta. Valtion liikunta-neuvoston www-sivuilla (2014) julkaisemassa tutkimusraportissa liittyen nuorten liikuntakäyttäytymiseen, todetaan urheiluseurojen rooli merkittäväksi liikunnan järjestäjäksi lasten ja nuorten keskuudessa. Seuratoiminta luo Suomen laajimman sosiaalisuuden ja nuorisotoimintamuodon.

Suomessa liikunnan ja urheilun edistämisestä ja kehittämisestä vastaa opetus- ja kulttuuriministeriö. Urheiluseurojen toiminta perustuu vapaaehtoiseen järjestötoimintaan. Toimintaa on lapsille, nuorille, aikuisille sekä ikäihmisille. Paikallista seuratoimintaa tukevat kunnat. Valmennus-, kilpailu- ja koulutustoiminnan tukena ovat paikalliset ja alueelliset järjestöt. Järjestöjen toimintaan annetaan alueellisesti ja valtakunnallisesti tukea myös opetus- ja kulttuuriministeriöstä toimintatulosten perusteella. (Opetus- ja kulttuuriministeriö www-sivut 2017.)

2.2 Tutkimustehtävä

Tutkimuksen kohderyhmäksi rajautuivat vanhemmat, joiden 13 – 16 vuotiaat lapset harjoittelevat säännöllisesti FC Jazzin ryhmässä. Tutkimuksen kohderyhmän rajaukseen vaikutti kasvavassa iässä olevat nuoret, jotka ovat itsenäistymisen kynnyksellä ja

opettelevat tekemään omia päätöksiään. Tutkimuksessa vanhemmille osoitetut kysymykset liittyvät siihen, miten nuoret syövät, ja miten hyvin vanhemmat ovat tietoisia ruoan vaikutuksista elimistöön. Lähtökohtana ovat vanhempien tiedostaminen nuoren ruokailusta ja miten he huomioivat ruoan ravitsemuksellisuuden ja riittävän ravintoainesten saannin.

Opinnäytetyön tutkimustehtävänä on suunnitella ja valmistaa FC Jazzissa jalkapalloa pelaavien nuorien vanhemmille suunnattu ruokailuopas. Oppaan sisältö tulee olemaan tiivis tietopaketti vähintään kolme kertaa viikossa liikuntaa harrastavan nuoren ruokailusta, jossa huomioidaan liikunnan määrään suhteutettu ruoan energiapitoisuus.

Työn toimeksiantaja on FC Jazz Juniorit Ry. FC Jazz Juniorit Ry on porilainen jalkapalloseura. FC Jazzin seurassa on yli 400 pelaajaa, neljä vuotiaista alkaen. Seuralla on juniorijoukkueita neljävuotiaista 17 vuotiaisiin, joka ikäluokassa. Kaikilla joukkueilla on toimintaa ympäri vuoden. Ikäluokista löytyy myös kilpajoukkueet, jotka tavoittelevat Suomen huippua. (FC Jazz www-sivut 2017).

3 NUOREN VALTAKUNNALLISET RAVITSEMUSSUOSITUKSET

Ravitsemussuosituksien keskeisenä tehtävänä on ravitsemuksen avulla kohentaa väestön terveyden tilaa. Suositukset on tehty kohtalaisesti liikkuvalla terveelle väestölle, huomioiden yksilölliset eroavaisuudet. Säännöllisen ateriarhythmin: aamupala, lounas, päivällinen, iltapala ja yhdestä kahteen välipalaa, avulla energiansaanti jakautuu tasaisesti koko päivän ajalle. (Eviran www-sivut 2017, a.)

Ravitsemussuosituksissa on suositusmäärät vitamiineille sekä kivennäis- ja hivenaineille. Vitamiineista annetaan suositus folaatille, eli foolihapolle ja D-vitamiinille. B-vitamiinien ryhmään kuuluvaa folaattia saadaan vihreistä kasviksista, maksasta, marjoista ja täysjyväviljavalmistuksista. Folaatin päivittäinen saantisuositus on 300 mikrogrammaa. Folaattia tarvitaan, sekä muodostamaan verisoluja, että solujen jakautumi-

seen. D-vitamiinia tarvitaan luiden muodostumiseen ja estämään luumassan hapertumisen (Nurminen 1998, 81 – 87). Yli kaksi vuotiaalle lapselle, nuorelle ja aikuisella D-vitamiinin saantisuositus on 10 mikrogrammaa vuorokaudessa. Lapsille ja nuorille suositellaan ympärivuotisesti D-vitamiinilisän käyttöä. (Eviran www-sivut 2017, b). Ravinnosta D-vitamiinia saadaan, eläinperäisenä D3-vitamiinina kaloista, maitotuotteista ja kananmunan keltuaisesta. Kasvikunnan tuotteista saatavaa D2-vitamiinia saadaan sienistä, siemenistä ja avokadosta. (Nurminen 1998, 83.)

Kivennäis- ja hivenaineiden käyttösuositus on seleenille, raudalle, natriumille ja jodille. Seleenin saantisuositukset ovat naisille 50 mikrogrammaa ja miehille 60 mikrogrammaa vuorokaudessa. Seleenä saadaan täysjyväviljasta, maidosta ja lihasta. Rauta edistää hapen kulkua kudoksiin. Saantisuositus miehille on yhdeksän mikrogrammaa ja naisille 15 mikrogrammaa vuorokaudessa. Hyviä rautalähteitä ovat täysjyväviljatuotteet, liha ja maksa. Natriumia on ruokasuolassa noin 40 prosenttia. Suositus natriumin saannista on enintään kaksi grammaa, ruokasuolassa tämä määrä on yhdessä teelusikallisessa. Liiallinen natriumin saanti altistaa sydän- ja verisuonitaudeille. Jodin käyttöön kehoitetaan kiinnittämään huomiota. Jodia tarvitaan keskushermoston kehitykseen ja kasvuun. Suomalaisen jodin lähteitä ovat maitovalmisteet ja jodioitu ruokasuola. (Eviran www-sivut 2017, a.)

Nuoren päivittäinen energiantarve 14 – 17 vuoden iässä on tytöillä 2340 kilokaloria vuorokaudessa ja pojilla 2820 kilokaloria vuorokaudessa (Eviran www-sivut 2017, c). Mitä enemmän nuori urheilija tekee lihastyötä, sitä enemmän hänen energianlähteekseen valitaan hiilihydraatteja. Hiilihydraatit koostuvat ravintokuidusta, tärkkelyksestä ja yksinkertaisista sokereista (Aro, Mutanen & Uusitupa 1999, 104). Hiilihydraattien tärkein lähde on viljatuotteet, joista vähintään puolet päivittäin nautitusta määrästä olisi hyvä olla täysjyväviljatuotteita niiden sisältämien vitamiinien ja kivennäisaineiden vuoksi. Kasviksista, hedelmistä ja marjoista saadaan myös hiilihydraatteja. Hiilihydraattien pääasiallisena tehtävänä on toimia energianlähteenä. Solujen rakentuminen ja rasvojen palaminen tarvitsevat toimiakseen hiilihydraatteja. (Niemi 2006, 20 – 27.)

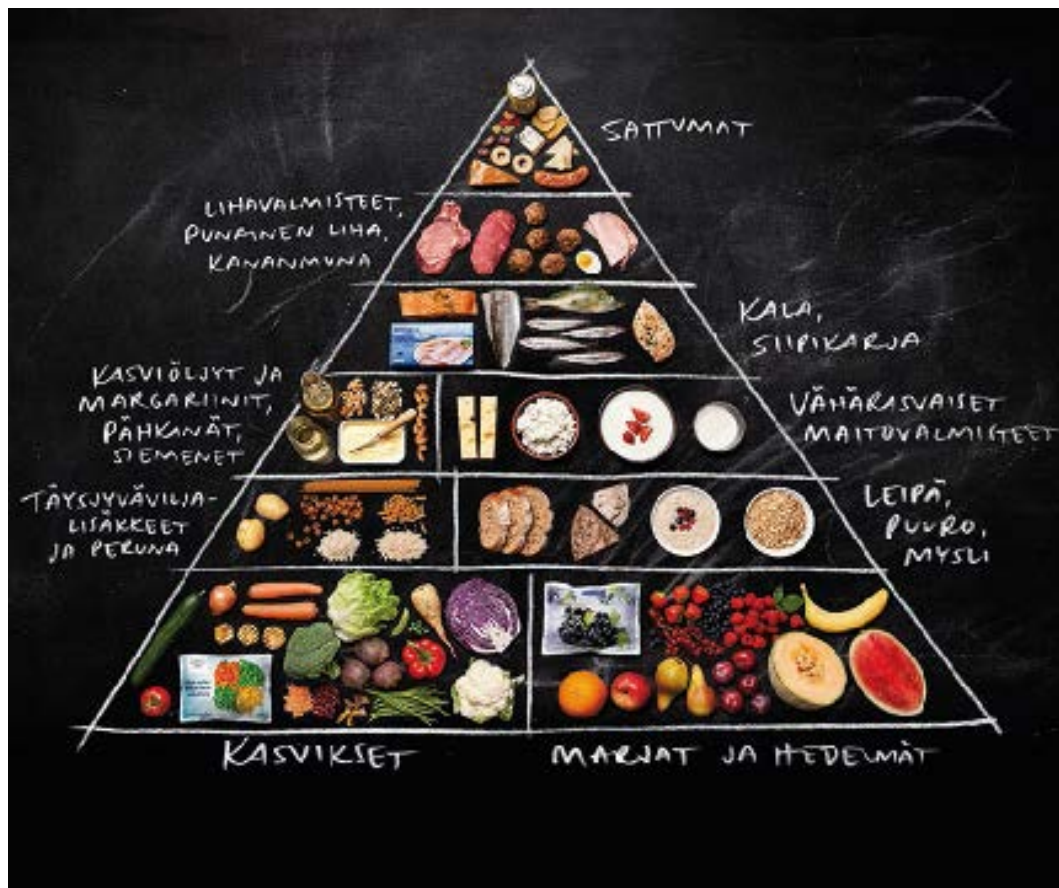
Proteiinit osallistuvat kudosten rakentamiseen ja korjaamiseen sekä kasvattamaan ja ylläpitämään lihasmassan kokoa. Antavat energiaa suorituksen aikana ja ylläpitävät

immuunijärjestelmän toimintaa. Aineenvaihdunnan ja nestetasapainon säätelyyn tarvitaan myös proteiineja. (Niemi 2006, 31 – 32.) Proteiinin saanti on riittävää noudattamalla lautasmallin (Kuva 1) mukaista ateriointia päivittäin. Lautanen on täytetty esimerkiksi puoliksi tuoreilla ja kypsennetyillä kasviksilla, neljäsosa keitetyjä perunoita ja neljäsosa on paistettua lohta. Annokseen kuuluu myös ruisleipä kasvipohjaisella levitteellä, lasi rasvatonta maitoa ja jälkiruoaksi marjoja. (Eviran www-sivut 2017, d.)



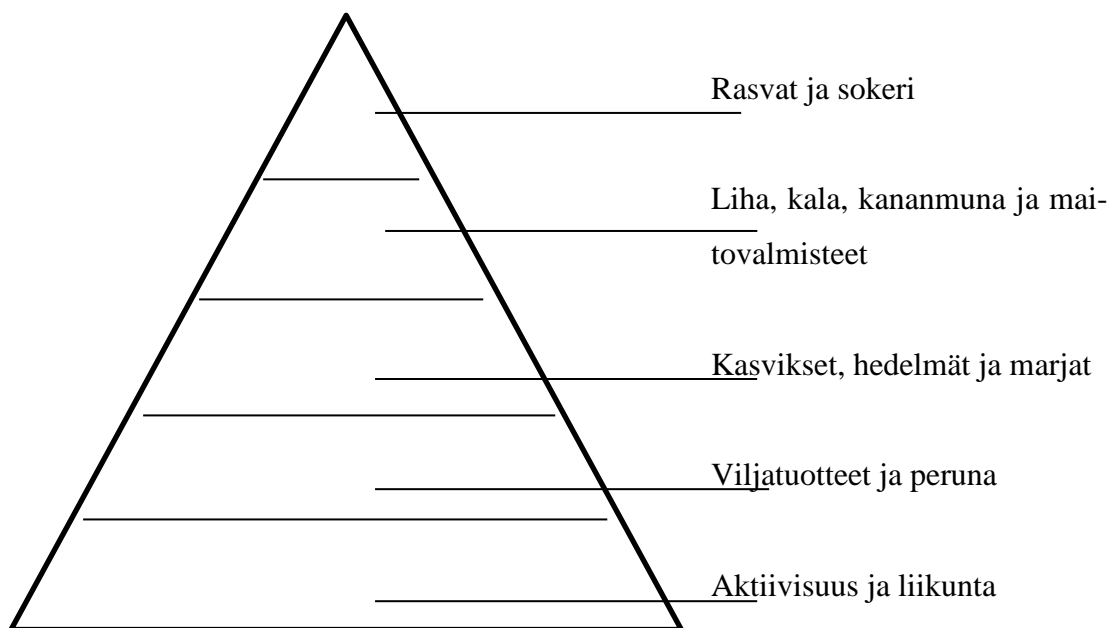
Kuva 1. Lautasmalli © Valtion ravitsemusneuvottelukunta (Eviran www-sivut 2017)

Eviran verkkosivujen (2017, e) ruokakolmiosta (Kuva 2) perustasolla ovat kasvikset, marjat ja hedelmät, toisella tasolla ovat täysjyvälisukkeet ja peruna sekä leipä, puuro ja mysli, kolmantena tulevat kasviöljyt, margariinit, pähkinät, siemenet ja vähärasvaiset maitovalmisteet, neljäntenä ovat kala ja siipikarja, viidentenä punainen liha, liha- valmisteet ja kananmuna, kolmion huipulla ovat sattumat eli pikkusuolaiset ja lisättyä sokeria sisältävät naposteltavat. Ruokakolmio on toteutettu painottaen ruoka-aineiden käytettävyyttä ruokavaliassa.



Kuva 2. Ruokakolmio © Valtion ravitsemusneuvottelukunta (Eviran www-sivut 2017)

Fyysinen aktiivisuus on yhdistetty ruokailuun ja perinteinen ruokakolmio on viety aiempaa pidemmälle. Lisäämällä liikunta kulmakiveksi terveelliselle elämäntavalle on ruokakolmiosta tullut terveyskolmio (kuva 3). Terveyskolmion sisällöstä alimman tason muodostaa liikunta, joka sisältää liikuntaharrastukset sekä hyötyliikunnan, johon kannattaa sisällyttää mahdolliset siirtymämatkat mahdollisuuksien mukaan. Toisen tason muodostavat peruna ja viljatuotteet. Kolmannelta tasolta ovat marjat, hedelmät sekä kasvikset. Neljännellä tasolla ovat liha, kala ja maitotuotteet. Terveyskolmion huippu muodostuu rajoitetusti käytettävistä rasvoista ja sokerista. Rasvojen käytössä on suositeltavaa käyttää enemmän pehmeitä rasvoja kuin kovia rasvoja. (Niemi 2006, 139 – 141.) Kovat rasvat ovat tyydyttyneitä rasvahappoja, joita sisältävät eläinrasvat sekä eläinrasvaa sisältävät tuotteet (esimerkiksi leivonnaiset, juustot, lihat ja makkarat). Pehmeissä rasvoissa on tyydyttymättömiä rasvahappoja, joita saadaan rasvaisista kaloista (silakka, kirjolohi, lohi, muikku ja makrilli), kasviöljyistä ja siemenistä (Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2017).



Kuva 3. Terveyskolmio © Niemi

3.1.1 Viljatuotteet

Viljatuotteiden käytössä suosituksena on valita täysjyvistä valmistettu tuote. Täysjyväjauhojen valmistukseen käytetään jyvän kaikki osat. Koko jyvä hyödyntäen säilyvät kivennäisaineet, vitamiinit sekä kuitu. Päivittäinen suositusmäärä viljatuotteille on kuudesta yhdeksään annosta, annoksella tarkoitetaan yhtä leipäviipaletta, yksi desilitra keitettyä täysjyväpastaa, -riisiä, tai -ohraa, lautasellisesta puuroa tulee kaksi annosta. (Eviran www-sivut 2017, a). Viljan jyvän uloin osa on kuorikerros, eli lese, johon kuuluu hedelmäkuori ja siemenkuori, keskimmäisenä jauhojain sekä sisimmäisenä alkio (Leipätiedotus www-sivut 2017).

Täysjyväleiväksi voidaan kutsua leipää, jossa on vähintään puolet täysjyväviljaa käytetystä viljasta (Eviran www-sivut 2017). Leivän valinnassa suositeltavinta on täysjyväruukiista valmistettu leipä. Muut täysjyväviljalaadut ovat myös hyviä. Täysjyvän määrä tuotteessa tulisi olla vähintään 60 prosenttia ja kuitupitoisuus kahdeksasta viiteentoista grammaa sadassa grammassa leipää. (Iländer 2010, 130.)

Pastaa valittaessa kannattaa suosia täysjyväpastaa, jossa kuitumäärä on vähintään kuusi grammaa sataa grammaa kohti. Pastan väri ei aina kerro totuutta, joten on hyvä katsoa sisältö pakkausmerkinnöistä. Riisin valinnassa samoin täysjyväriisi on suositeltavin valinta. Nuudeleita on paljon erilaisia, ja ravintoarvojen erot voivat olla todella suuria. Pakkausmerkinnät kannattaa lukea huolellisesti varsinkin pikanuudeleita valitessa. Valittavissa on myös suositeltavia täysjyvänuudeleita. (Ilander 2010, 130.)

Suurimot ja puurohiutaleet ovat lähestulkoon aina täysjyvälaatua. Leseitä käyttämällä voi parantaa puurojen ja myslien ravintoarvoa. Murot, myslit ja välipalakeksit sekä myslipatukat voivat vaikuttaa terveellisiltä välipaloilta. Sisällysluettelon lukeminen kertoo totuuden ja useissa tämän ryhmän tuotteissa sokeripitoisuudet voivat nousta korkeiksi ja kuidun määrä jäädä vähäiseksi. (Ilander 2010, 130 – 131.)

Murojen täysjyväpitoisuus tulisi olla lähempänä 80 prosenttia tai jopa enemmän. Tuotteen sokerin määrä on hyvä, kun pitoisuus on alle kymmenen grammaa sadassa grammassa muroja, kohtalainen määrä sokeria on 10 – 20 grammaa 100 grammassa tuotetta ja huono, jos sokeripitoisuus ylittää 20 grammaa. Kuituja muroissa on runsaasti, kun määrä ylittää kymmenen grammaa 100 grammassa, kohtalaisesti viidestä kymmeneen grammaa ja huonosti, jos kuituja on alle viisi grammaa 100 grammaa kohden. (Ilander 2010, 131.)

Myslin valinnassa tuoteselosteessa kannattaa kiinnittää huomiota rasvaan ja sokeriin ja valita tuote, joka ei sisällä lisättyä sokeria ja rasvaa. Kuivattuja hedelmiä sisältävistä myseleistä kannattaa valita tuote, jonka hedelmäpitoisuus ei ole suuri. (Ilander 2010, 131.) Esimerkiksi tuore ja kuivattu banaani ovat ravintosisällöltään hyvin erilaisia. Tuoreessa banaanissa rasvaa on neljä prosenttia, proteiinia kuusi prosenttia, hiilihydraatteja 85 prosenttia ja kuitua neljä prosenttia. Kuivatussa banaanissa on puolet rasvaa, proteiinia kaksi prosenttia, hiilihydraatteja 47 prosenttia ja kuitua yksi prosentti. (Fineli www-sivut 2018, a.)

Välipalakeksien ja välipalapatukoiden valmistuksessa käytettävän rasvan laatua kannattaa vertailla, tuotteessa tulisi olla tyydytynyttä rasvaa vain vähän. Näiden tuotteiden sisältöjä kannattaa vertailla ja suosia tuotteita, joissa kuitua on yli kahdeksan pro-

senttia ja sokerin määrä jää alle kahdenkymmenen prosentin. (Ilander 2010, 131.) Käsittelemättömiä, eli makeuttamattomia tai suolaamattomia, pähkinöitä sisältävissä välipalatuotteissa on hyviä, tyydyttymättömiä, rasvahappoja (Fineli www-sivut 2018, a).

3.1.2 Maitovalmisteet ja juusto

Maitojen ja maitovalmisteiden valikoima kaupoissa on hyvin laaja. Ravitsemussuositusten mukaan päivittäiseen kalsiumin, proteiinin, jodin ja D-vitamiinin tarpeeseen riittävät ruokajuomana viidestä kuuteen desilitraa vähärasvaista tai rasvatonta maitoa tai piimää sekä juustoa kaksi tai kolme siivua (Eviran www-sivut 2017, a). Vähärasvaisen maitotuotteen rasvapitoisuus saa olla enintään puolitoista prosenttia (Ilander 2010,132).

Maustamattomat rahkat ja jugurtit, joiden sokeripitoisuus (maidon oma sokeri eli laktoosi) on viidestä kuuteen grammaa 100 grammassa, on pääasiallisesti suositeltavin valinta. Sokeroidut jugurtit ja rahkat, joissa sokeripitoisuus on kymmenestä neljään-toista prosenttia, soveltuvat hyvin palautumiseen sekä antamaan makua maustamattomiin jugurteihin ja rahkoihin. Rahkaa valitessa suosituksena on valita maustamaton rahka, jonka rasvapitoisuus on hyvin pieni. Jugurtissa rasvaa on enintään kaksi prosenttia. (Ilander 2010, 132.) Valion (www-sivut 2017,a) maustamaton rahkan sisältää rasvaa alle puoli prosenti.

Sokerin vähentämisessä ruokavaliosta, on hyvä huomioida, millä makeutusaineella tuote on makeutettu. (Ilander 2010, 132.) Tavallisen sokerin, eli sakkaroosin, rinnalla käytetään makeutusaineina hedelmäsokeria eli fruktoosia ja rypälesokeria eli glukoo-sia. Fruktoosin ja glukoo-sin energiapitoisuus on sama kuin sakkaroosissa. Energiapi-toisuudet: sakkaroosissa, fruktoosissa ja glukoo-sissa on noin 17 kilojoulea (noin neljä kilokaloria) grammassa. (Fineli www-sivut 2017, a).

Keinotekoiset makeutusaineet, esimerkiksi aspartaami, asesulfaami-K, sakariini ja sykramaatti, luokitellaan elintarvikelainsäädännössä lisäaineiksi. Lisäaineiden käyttö elintarvikkeissa takaa esimerkiksi tuotteen säilyvyyden, antaa tuotteelle makua tai väriä, sakeuttaa rakennetta ja säätelee kosteustasapainoa toimien emulgaattorina, jolloin

seoksen rakenne säilyy tasaisena. (Evira www-sivut 2017, 32, f.) Makeuttamiseen käytettäviä yleisimpiä sokerialkoholeja, eli polyoleja, ovat sorbitoli ja ksylitoli. Sokerialkoholeissa on energiaa 10 kilojoulea grammassa eli lähes kaksi ja puoli kilokaloria grammassa. (Fineli www-sivut 2017, b.)

Juustoja valitessa rasvapitoisuuden tulisi olla kypsytetyissä enintään seitsemätoista prosenttia, sulatejuustoissa alle kymmenen prosenttia, ja tuorejuustoista vaihtoehto, jossa rasvaa on alle 15 prosenttia. Raejuustoista on suositeltavaa valita tuote, jonka rasvapitoisuus jää alle kahden prosentin. (Ilander 2010, 132 -133.)

3.1.3 Liha, kananmuna ja kala

Ravitsemussuosituksissa (Eviran www-sivut 2017, a) suositellaan punaisen lihan (sian-, naudan- ja lampaanliha) ja lihavalmisteiden viikoittaisen määrän pysyvän alle puoli kilogrammaa kypsennettyä lihaa. Yksi annos kypsää lihaa painaa noin 100 – 150 grammaa, jolloin lihapitoisen aterian voi nauttia neljä tai enintään viisi kertaa viikossa. Lihavalmisteiden, esimerkiksi makkaroiden ja leikkeleiden, valinnassa on suositeltavaa valita vähäsuolainen vaihtoehto. Lihan valinnassa on suositeltavaa valita mahdollisimman vähärasvainen liha. Siipikarjanliha on vähärasvaisempaa kuin punainen liha. Siipikarjan rasva on laadultaan parempaa. Siipikarjan rasvasta noin kaksi kolmasosaa on pehmeää kerta- ja monityydyttymätön rasvaa (Lihatiedotus www-sivut 2018).

Kananmuna on hyvä proteiinin lähde, se sisältää reilun kolmanneksen proteiinia (Fineli www-sivut 2017, a). Hyviä rasvahappoja kananmunasta saadaan monipuolisesti, sekä yksittäis- että monityydyttymättömiä (Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos www-sivut 2017). Omega kananmunia munivat kanat syövät pellavaöljyllä rikastettua rehua (Satamuna www-sivut 2018). Omega kananmunat sisältävät nimensä mukaan lähes neljä kertaa enemmän rasvahappoja, verrattuna normaalia rehua syövien kanojen muniin. Kananmunissa on eikosapentaeenihappoa (EPA:a), dokosaheksaeenihappoa (DHA:ta) ja alfa-linoleenihappoa, jotka kuuluvat n-3-sarjan monityydyttymättömiin rasvahappoihin. (Fineli www-sivut 2018, a.)

Virallisessa ravitsemussuosituksessa kehoitetaan syömään kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa (Eviran www-sivut 2017, a). Kalan syömisen tulisi olla vaihtelevaa. Vähärasvaisia kaloja, kuten siika ja kuha, suositellaan syötäväksi useammin, kuin rasvaisia kaloja, lohi ja kirjolohi. Valitessa kalapuikkoja kannattaa valita pakkaus, joka on merkitty Sydän-merkillä. (Ilander 2010, 134 – 135.)

Sydänmerkki elintarvikepakkauksessa, kertoo kuluttajalle tuotteen rasva-, suola-, kuitu- ja sokeripitoisuuden olevan tutkitusti parempi vaihtoehto omassa tuoteryhmässään. Tuotteessa on vähemmän kovia rasvoja, suolaa ja sokeria tai enemmän kuituja. Sydänmerkillä merkittyjen tuotteiden sisältöjä tutkitaan laboratoriokokeilla vuosittain. (Sydänmerkki www-sivut 2017.)

3.1.4 Margariinit, öljyt, siemenet ja pähkinät

Keittiön perusrasvaksi on hyvä valita rypsiöljy tai rapsiöljy, jotka ovat koostumukseltaan samankaltaisia, sisältäen n-3-rasvahappoja (Eviran www-sivut 2017, a). Kylmäpuristettu rypsiöljy, joka on puristettu ja valutettu ilman siemenien lämmitystä, säilyttää öljyn rasvakoostumuksen parempana (Fogelholm 1999, 85 – 87). Tutkimuksessa, jossa käytettiin kylmäpuristettua rypsiöljyä voion sijasta, on saatu hyviä tuloksia. Tuloksissa oli todettu veren haitallisten rasvojen (LDL-kolesterolin) vähentyneen. (Palmäki, Aro, Husgafvell, Kankkunen, Oksanen, Pihlava, Pohjantähti-Maaroos & Wallenius 2010.) Rypsiöljyn lisäksi n-3-rasvahappoja sisältävät soijaöljy, hampunsiemenöljy, saksanpähkinäöljy, pellavansiemenöljy ja camelinaöljy. Myös näitä Evira (2017, a) suosittelee käyttämään.

Leipämargariinin tulee sisältää vähintään 60 prosenttia tyydyttymätöntä (pehmeää) kasviöljyä ja vain vähän tyydyttynyttä (kovaa) eläinperäistä rasvaa, eli voita. Pelkästään kasviöljystä valmistetut levitteet sisältävät tyydyttymättömän rasvan lisäksi E- ja D-vitamiinia. (Eviran www-sivut 2017, a.)

Erilaiset pähkinät ja siemenet ovat hyviä tyydyttymättömien rasvojen lähteinä. Päivittäinen suositusmäärä pähkinöiden ja siemenien syömiseksi on noin kaksi ruokalusi-

kallista eli 30 grammaa. (Eviran www-sivut 2017, a.) Käsittelemättömät, eli suolamattomat ja sokeroimattomat, pähkinät voi syödä sellaisenaan ja on helppoja ottaa mukaan välipalaksi. Erityisesti mantelit ja saksanpähkinät, sekä siemenistä pellavan-siemenet ovat hyviä tyydyttymättömän rasvan lähteitä. (Ilander 2010, 136.)

3.1.5 Hedelmät, marjat ja kasvikset

Päivittäinen suositus on puoli kiloa päivässä, eli noin viisi tai kuusi annosta hedelmiä, marjoja ja kasviksia. Määrään ei lasketa perunan syömistä. Yksi annos on yksi desilitra marjoja, keskikokoinen hedelmä tai puolitoista desilitraa raastetta tai salaattia. Päivittäisestä määrästä noin puolet tulisi olla kasviksia, joista osa kypsennettynä, ja toinen puoli hedelmiä ja marjoja. (Eviran www-sivut 2017, a.)

Hyviä C-vitamiinilähteitä marjoista ovat tyrnimarja, ruusunmarja ja mustaherukka, hedelmistä guava, papaija ja kiivi. Kasviksista paprikoissa, nokkosessa sekä lehti- ja parsakaalissa on huomattavasti C-vitamiinia. Hiilihydraattipitoisimpia hedelmiä ovat banaani, persimon ja kivettömät viinirypäleet. Marjoista eniten hiilihydraattia on mustikassa, mustaherukassa ja ruusunmarjassa. Kasviksista hiilihydraattipitoisimmat ovat maissi, vesikastanja ja kuivattu kombu merilevä. Kasviksista proteiinipitoisia ovat kuivatut merilevät (nori, wakame ja kombu), nokkonen ja parsakaali. Proteiinipitoisimmat hedelmät ja marjat ovat ruusunmarja, avokado ja guava. (Fineli www-sivut 2018, a.)

3.1.6 Valmisruoat

Virallisissa ravitsemussuosituksissa ei oteta kantaa valmisruokien käytölle, joiden tarjonta kaupoissa on monipuolista. Ilander (2010, 139) kehottaa valitsemaan valmiista ruoka-annoksista sellaisen, josta raaka-aineet tunnistaa selkeästi katsomalla. Kasvikset ja liha tulisi olla selkeinä paloina, väri ja rakenne hyvin säilyneinä. Parhaimpia valmisruokia ovat annokset, jotka sisältävät kasviksia vähintään puolet ja lihaa tai kalaa kolmasosan. Lisäaineiden määrä tuoteselosteessa kertoo ruoan ravitsemuksellisen laadun. Mitä enemmän on lisäaineita, sitä enemmän ruoka on käynyt läpi erilaisia prosesseja valmistuksessa, joista ravintoaineet kärsivät.

Valmisruoissa käytetään, niin tuotteen säilyvyyden kuin värin parantamiseksi, lisäaineita. Lisäaineiden tehtävänä on myös antaa tuotteelle makua ja ylläpitämään tuotteen laatu myyntiajan. Elintarvikkeissa käytettäviä lisäaineita on sekä keinotekoisina että luonnollisina yhdisteinä. Esimerkiksi lehtivihannekset sisältävät nitraattia (E251 - 252) ja happamat marjat bentsoehappoa (E210 - 213). Euroopassa hyväksytyt lisäaineet merkitään elintarvikepakkausten tuoteselosteeseen E-koodeilla. Lisäaineet jaetaan väriaineisiin E100 – E199, säilöntäaineisiin E200 – E299, hapettumisenestoaineisiin E300 – E399 ja E450 – E452, emulgointi-, stabilointi- ja sakeuttamisaineet E400 – E499, pintakäsittely-, vaahdotus- ja makeutusaineet E900 – E999. Luettelo E-koodeista löytyy elintarviketurvallisuusvirasto Eviran verkkosivuilta. (Evira www-sivut 2018, f.)

Perinteikkäitä ravitsevia valmisruokia ovat maksalaatikko ja hernekeitto. Pakastettuna on useita hyviä valmisruokia, koska valmistuksen jälkeen tapahtuvan nopean pakastamisen vuoksi niissä ei käytetä lisäaineita. Valmiskeittoa valitessa suositeltavia ovat aidoista kasviksista valmistetut kasvissosekeitot. Salaatin valinnassa kannattavin valinta on runsaan kasvismäärän lisäksi kalaa tai lihaa sisältävä annos. (Ilander 2010, 139.)

4 LIIKUNNALLISEN NUOREN RUOKAILU

Ruokaostosten teko on helpompaa, kun suunnittelee esimerkiksi viikon ruoat etukäteen. Tutussa kaupassa asiointi auttaa ostoslistan teossa ja kaupassa säästyä aikaa. Näin myös ostokset löytyvät tutuilta pakoilta ja säästyään heräteostoksilta.

Perusraaka-aineita on hyvä pitää kotona aina, jolloin ruoanlaitto sujuu kiireessäkin. Myös Ilander (2010, 126 - 127) suosittelee tätä tapaa urheilijaperheille ja listaa perusraaka-aineet, joita olisi hyvä löytyä kotoa. Tuoretuotteista olisi hyvä olla kotona salaattiaineksia ja perunaa, täysjyväleipää, hedelmiä, maitoa, maustamatonta ja maustet-

tua jogurttia, maitorahkaa, juustoa ja raejuustoa, täysmehua, rypsi- ja oliiviöljyä ja kananmunia. Pakastimessa on hyvä olla marjoja, wokki-vihanneksia, aiemmin itse valmistettuja ruoka-annoksia, kalaa ja katkarapuja. Myös säilykkeitä, ananasta, tonnikalaa (vedessä), tomaattimurskaa, hernekeittoa, papuja ja valmista ateriakastiketta, on hyvä pitää kotona. Kuivia elintarvikkeita olisi hyvä pitää saatavilla seuraavasti, kauraa ja moniviljahiutaleita, mysliä, täysjyväpastaa, täysjyväriisiä ja valkoista riisiä, pähkinöitä ja siemeniä sekä sokeroimattomia täysjyvämuuroja.

Elintarvikepakkausten sisältöluetteloihin kannattaa kiinnittää huomiota. Ainesosaluettelo kertoo käytettyjen raaka-aineiden määrän alenevasti, eli ensimmäisenä mainittua raaka-ainetta on käytetty tuotteessa eniten ja viimeisenä olevaa vähiten. Ravintosisältötaulukossa on hiilihydraatin, proteiinin, rasvan, natriumin ja useasti myös kuidun määrä 100 grammaa tuotetta kohti. Lisäksi ravintosisällössä voidaan ilmoittaa elintarvikkeen olevan vitamiinien ja kivennäisaineiden lähde. (Ilander 2010, 128.)

Vapaaehtoinen Guideline Daily Amount (GDA)-merkintä ilmoittaa annoksen keskeisten ravintoaineiden määrän viitteellisestä päiväsaannista. Merkintä perustuu kevyttä työtä tekevän henkilön arvoihin, joten tämä merkintä ei vastaa urheilijan energiatarvetta. Ilmoitettavia arvoja ovat rasva, tyydyttynyt rasva, sokeri sekä natrium (suola), lisäksi voidaan ilmoittaa kuidun, hiilihydraattien ja proteiinin päivittäinen saantisuositus. Viitteellisen päiväsaanti-merkinnän sokeriarvot sekä kuituarvot ovat käyttökelpoisia myös urheilijalle. (Elintarviketurvallisuusliitto www-sivut 2018.)

Raaka-aineiden hinnan ja laadun vertailuun kannattaa käyttää hieman aikaa, sillä hyllyn hintavin pakkaus ei aina ole laadultaan ja sisällöltään parempi, kuin vastaava edullisempi tuotepakkaus. Tätä vertailua voi tehdä myös kotimaisten ja ulkomaisten toisiinsa vastaavien tuotteiden kesken. Kotimaisten tuotteiden kohdalla hinta on usein korkeampi kuin ulkomaisten, vaikka sisältö olisi sama tai ulkomaisessa tuotteessa jopa parempi.

Hedelmiä tulisi valita ja syödä monipuolisesti, sitrushedelmiä, omenaa, kiiviä tai banaania. Avokado, joka sisältää pehmeää (tyydyttymätöntä) rasvaa ja antioksidanttipitoisen meloni kuuluvat suositeltavien joukkoon. Säilykehedelmät ovat käteviä ja monikäyttöisiä säilöttynä omaan mehuunsa. Hedelmäsalaatti on helppo ja terveellinen

herkku valmistaa itse. Lisäämällä hedelmäsalaatin joukkoon maustamatonta jogurttia tai rahkaa saa ravitsevan välipalan. Hedelmistä soseuttamalla valmistetut juomat, smoothiet ja shotit, joihin ei ole lisätty sokeria ovat suositeltavia. Hyvä valinta on myös täysmehu. Laadukkaita ovat myös vedellä laimennettavat, kylmäpuristetut, vähäsoke-
riset marjamehut. (Ilander 2010, 138.)

Marjoja on saatavilla ympäri vuoden, niin kotimaisia kuin ulkomaisia. Niissä on runsaasti valinnanvaraa tuoreina, pakastettuina sekä kuivattuina. Pakastekuivatuissa marjoissa ja marjarouheissa säilyvät ravintoaineet parhaiten. Valmiit hillot sisältävät usein lisättyä sokeria. Hillon laatua voi parantaa itse lisäämällä joukkoon tuoreita, kuivattuja tai pakastettuja marjoja. (Ilander 2010,137.)

Peruskasviksista perunaa, porkkanaa, sipulia, valkosipulia, tomaattia, salaattia, kurkkua ja paprikaa, tulisi olla aina jääkapissa. Naposteluporkkanat ovat hyvä välipala ja soveltuvat eväspussiinkin. Vaihtelua kasviksien syömiseen saa ostamalla välillä bataattia, lanttua, varsiselleriä ja erilaisia kaaleja, kuten punakaalia, kiinankaalia sekä kukka- ja parsakaalia. Sesonkiaikojen ulkopuolella kasvisten monipuoliseen käyttöön auttavat pakastevihannekset. Pakastevihanneksista kannattaa suosia tuotteita, joissa vihannekset ovat isoina paloina. Pakastettuna on myös kasvissekoituksia, joihin on lisätty papuja. Terveellisiä ja herkullisia soiijapapuja on myös tuorepakastettuna. Soijapavuisissa on 168 kilokaloria sadassa grammassa, josta hiilihydraattia viisi grammaa, lähes kymmenen grammaa tyydyttymättömiä rasvahappoja ja proteiinia kuudesosa. Laadukkaan lisän ruokailuun saa myös kikherneistä, kidneypavuista sekä mustista ja valkoisista pavuista. Perustuotteita, jotka tuovat ruokaan makua, ovat tomaattimurska ja tomaattipyree. (Ilander 2010, 137.)

4.1 Ruokavalion perusta ja merkitys

Ruokavalion suunnittelussa on tarkoituksena koota kokonaisuus, josta saadaan riittävä määrä energiaa, tarvittavia ravintoaineita ja nestettä (Ilander 2010, 47). Ravinnosta saadaan energiaa lihasten tekemälle työlle ja ylläpitämään välttämättömiä elintoimintoja. Suurimpina energianlähteinä toimivat rasvat sekä hiilihydraatit. Kilokalori (kcal)

ja kilojoule (kJ) kertovat energian yksikön, 1 kcal = 4,18 kJ ja 1 kJ = 0,24 kcal. Proteiinit ja hiilihydraatit sisältävät energiaa neljä kilokaloria grammassa ja rasvoissa energiasisältö on yhdeksän kilokaloria grammassa. (Niemi 2006, 17.)

Taulukossa (taulukko 1) on kuvattuna energiaravintoaineiden päivittäinen saantisuus. Hiilihydraatteja tulisi saada päivässä 50 – 55 energiaprosenttia, josta kuitua vähintään kolme prosenttia ja lisättyä sokeria enintään kymmenen prosenttia. Proteiinien osuus on kymmenestä viiteentoista energiaprosenttia. Rasvojen kokonaisuus on 30 – 35 energiaprosenttia, josta tyydyttyneitä rasvahappoja enintään kymmenen prosenttia, kertatyydyttymättömiä rasvahappoja 10 – 15 prosenttia ja monitydyttymättömiä rasvahappoja viidestä kymmeneen prosenttia. Lisäksi n-3-rasvahappoja (omega-3) noin kolme prosenttia ja n-6-rasvahappoja (omega-6) noin kuusi prosenttia. (Niemi 2006, 17.)

Taulukko 1. Energiaravintoaineiden päivittäinen saantisuus. (Niemi 2006, 17)

Saantisuus energiaravintoaineille (kokonaisenergiansaannista = E %)	
Hiilihydraatteja	50 – 55 E %
kuitua	> 3,0 E %
lisättyä sokeria	< 10 E %
Proteiineja	10 – 15 E %
Rasvaa	30 – 35 E %
tyydyttyneitä rasvahappoja	< 10 E %
kertatyydyttymättömiä rasvahappoja	10 – 15 E %
monitydyttymättömiä rasvahappoja	5 – 10 E %
n-3-rasvahappoja (omega-3)	3 E %
n-6-rasvahappoja (omega-6)	6 E %

Onnistuneen liikuntasuorituksen, hyvän olon ja terveyden edellytyksenä on monipuolinen ja oikein koostettu ruokavalio. Ruokavalion tulee sisältää proteiinit, rasvat ja hiilihydraatit oikeassa suhteessa, jotta energiaa saadaan riittävästi. (Niemi 2006, 18.) Esimerkkinä on ateria, jossa on uunilohi, perunasose, vihersalaatti tomaatilla ja kurkulla, lisäksi ruisnäkkileipää kasvirasvalevitteellä ja juomaksi vettä tai rasvatonta maitoa. Proteiineja saadaan lohesta, maitoon valmistetusta soseesta ja ruokajuomaksi valitusta

maidosta. Tyydyttymättömiä rasvahappoja sisältävät lohi ja kasvirasvavalevite. Hiilihydraatteja puolestaan on soseessa, salaattissa, näkkileivässä ja maidossa.

4.1.1 Energiaravintoaineet

Hiilihydraattien vuorokauden saantisuositus on neljästä viiteen grammaa jokaista painokiloa kohti. Aktiivisesti urheilevan tulee saada hiilihydraatteja enemmän, kuudesta kahdeksaan grammaa painokiloa kohti. Päivän kokonaisenergiansaannista hiilihydraattien määrä on hieman yli puolet. Yhdessä grammassa hiilihydraattia on energiaa neljä kilokaloria. Esimerkkinä 50 kilogrammaa painava henkilö tarvitsee vuorokaudessa hiilihydraatteja normaalikulutuksella noin 225 grammaa. Saman verran painava, säännöllisesti harjoitteleva, urheilija tarvitsee noin 350 grammaa hiilihydraatteja. Hiilihydraattien lähteistä suomalaisille tärkeimpänä ovat viljatuotteet, jonka lisäksi kasvikset, marjat ja hedelmät sisältävät hiilihydraatteja. (Niemi 2006, 20 - 23.)

Proteiinit muodostuvat 20 erilaisesta aminohaposta, joista puolet on välttämättömiä. Elimistö pystyy valmistamaan ei-välttämättömiä aminohappoja glukoosista tai muista aminohapoista. Huolellisesti suunniteltu monipuolinen kasvisruokavalio ja eläinperäiset tuotteet tuovat elimistömme tarvitsemat proteiinit. Proteiineja tarvitaan kudoksien rakennusaineena, lihasvaurioiden korjaamiseen, säilyttämään immunitettiä vahvana sekä säätämään nestetasapainoa. Grammassa proteiinia on neljä kilokaloria (17 kilojoulea) energiaa. Tärkeimmät proteiinin lähteet suomalaisilla ovat maito- ja viljavalmisteet sekä liha, joista muodostuu yli 80 prosenttia päivän proteiinin tarpeesta. Tiukkaa kasvisruokavaliota noudattavien, johon ei kuulu maito- tai muita eläinperäisiä tuotteita, ruokavaliosta jää puuttumaan aminohapot lysiini, treoniini ja metioniini. Näistä syntyvän mahdollisen puutoksen voi korjata syömällä tarpeeksi pähkinöitä, siemeniä ja palkokasveja. Säännöllisesti urheilevan proteiinin tarve on noin kaksi grammaa painokiloa kohden vuorokaudessa. Perustarpeeseen verrattuna, joka on vajaa kaksi grammaa vuorokaudessa, määrä on lähes kaksinkertainen. Kokonaisenergiansaannista proteiinien osuus on 10 – 20 prosenttia. (Niemi 2006, 28 – 32.)

Rasvojen ensisijainen tehtävä on toimia energianlähteenä. Rasvat ovat tärkeitä myös aivojen toiminnalle, hormonien tuotannolle ja solujen rakentumiselle. Yksi gramma

rasvaa sisältää yhdeksän kilokaloria (37 kilojoulea) energiaa. (Niemi 2006, 32.) Välttämättömät A-, D-, E- ja K-vitamiinit ovat rasvaliukoisia, jotka tarvitsevat rasvaa edistämään imeytymistä elimistöön (Aro ym 1999, 138 – 159). Rasvat luokitellaan kolmeen eri ryhmään niiden rakenteen mukaan: kertatyydyttymättömät, monityydyttymättömät ja tyydyttyneet rasvahapot. Rasvojen osuus päivittäisestä energiansaannista on 25 – 35 prosenttia. (Niemi 2006, 39.)

Kertatyydyttymättömät rasvahapot ovat pehmeää rasvaa, esimerkiksi rypsi- ja oliiviöljy, joiden päivittäinen energiasaantisuositus on 10 – 15 prosenttia. Monityydyttymättömät rasvahapot ovat myös pehmeää rasvaa. Tätä saadaan muun muassa rasvaisista kaloista (lohi, silli, makrilli tai sardiini), auringonkukka-, pellava-, seesam- soija- ja vehnänalkioöljystä tai margariineista. Näiden saanti päivän kokonaisenergiasta on enintään kymmenen prosenttia. Tyydyttyneitä, eli kovia rasvahappoja, saadaan eläinperäisistä rasvoista. Kuten lihasta ja maitovalmisteista, sekä tuotteista joiden valmistuksessa on käytetty voita. Päivän saantisuositus on alle kymmenen prosenttia päivän kokonaisenergiasta. (Niemi 2006, 32.)

Terveellisessä rasvankäytössä on huomioitava rasvan laatu. Vaihtamalla kovat rasvat pehmeisiin, eli leipä voidellaan margariinilla ja ruoanvalmistukseen käytetään öljyä, sekä valmis salaattikastike vaihdetaan maustettuun kasviöljyyn. Kasviöljyn voit maustaa omaan makuun sopivaksi esimerkiksi yrteillä tai valkosipulilla. Rasvapitoisia tuotteita valitessa tulisi valita vähärasvainen tai rasvaton vaihtoehto. Vähentämällä piilorasvoja, eli tyydyttyneitä rasvahappoja, joita saadaan lihasta, maidosta ja voista, sekä kookos- ja palmuöljystä, voidaan ennaltaehkäistä sydän- ja verisuonitauteja sekä aikuisiän diabetesta. (Niemi 2006, 33 – 40.)

4.1.2 Kivennäisaineet ja hivenaineet

Hermosto, lihakset, sisäelimet, aineenvaihdunta sekä happo-emästasapainon säätely tarvitsevat toimiakseen kahdeksaa välttämätöntä kivennäis- ja hivenainetta. Välttämättömiä kivennäisaineita ovat natrium, kalium, kalsium ja magnesium. Hivenaineista välttämättömiä ovat rauta, sinkki, kupari ja kromi. (Niemi 2006, 57 – 64.)

Natrium (Na) on tärkein kivennäisaine solunulkoiselle nesteelle, joka säätelee kaliumin kanssa happo-emästasapainoa, sekä nestetasapainoa. Ravinnossa suurin natriumin lähteemme on ruokasuola. (Nurminen 1998, 131 – 132.) Natriumin päivittäinen saantisuositus on puolesta yhteen grammaa. Liiallinen natriumin saanti on yhteydessä verenpaineen nousuun. (Aro ym 1999, 433.) Vuorokauden saantisuositus suolalle on enimmillään viisi grammaa, eli noin teelusikallinen. Natriumia suolassa on noin 40 prosenttia. Lähes kaikissa elintarvikkeissa on natriumia. (Evira www-sivut 2018.)

Kalium (K) on natriumin vastavaikuttaja. Se on tärkeä kivennäisaine solun sisällä kulkevalle nesteelle, joka säätelee hormonien eritystä ja entsyymitoimintoja, sekä proteiinien ja hiilihydraattien aineenvaihduntaa. Hyviä kaliumin lähteitä ovat palkokasvit, banaani, sitrushedelmät, juurekset ja täysjyväviljavalmistet. (Nurminen 1998, 138.)

Kalsium (Ca) on yleisin kivennäisaine ihmisen elimistössä. Eniten kalsiumia on luustossa, jonne sitä myös varastoituu vapautuakseen tarvittaessa muiden elimien käyttöön. Kalsiumin tehtäviin kuuluvat luuston huolehtimisen lisäksi muun muassa hermoston sähköiset toiminnot, lihasten supistukset, verenpaineen säätely, veren hyydyttäminen, sekä muodostamaan ja tukemaan useiden hormonien ja entsyymien toimintaa. Kalsiumia saadaan maidosta ja maitovalmisteista sekä pikkukaloissa, mikäli ne käytetään ravinnoksi ruotoineen. Kasvikunnan kalsiumlähteitä ovat pavut, kaalit ja pinaatti sekä pähkinät, mantelit ja seesaminsiemenet. (Nurminen 1998, 116 – 117.)

Magnesiumia (Mg) tarvitaan valkuaisaineiden ja nukleiinihappojen rakentamisessa, ylläpitämään hermojen ja lihasten sähköisiä toimintoja, sokerien käyttöönotossa ja rasva-aineenvaihdunnassa. Pähkinät, kokojyväviljavalmistet ja vihreät kasvikset sisältävät runsaasti magnesiumia. Pienempiä määriä on maitovalmisteissa, kalassa ja lihassa. (Nurminen 1998, 144.)

Kehossamme olevasta raudasta (Fe) suurin osa, noin 70 prosenttia, on veren hemoglobiinissa, joka kuljettaa happea. Neljäsosa raudasta on varastoituneena maksaan, luuytimeen ja pernaan, myös lihaksiston valkuaisaine sisältää rautaa. Rautalähteistä parhaita ovat kasvikunnasta pinaatti, palkokasvit ja kaali sekä eläinkunnan tuotteista sisäelimet ja liha. (Nurminen 1998, 151 – 152.)

Sinkkiä (Zn) tarvitaan valkuaisaineiden muodostamiseen sekä hajottamiseen, energia- ja hiilihydraattiaineenvaihduntaan, ihon terveyteen, haavojen parantumiseen, luuston luutumiseen ja makuaistin toimivuuteen. Täysjyväviljavalmisteet, vihreät kasvikset, liha, maksa, kala, maito ja maitovalmisteet sisältävät sinkkiä, jonka imeytymiseen eläinproteiineilla on iso vaikutus. (Nurminen 1998, 177.)

Kuparia (Cu) saadaan paljon juomavedestä, johon vaikuttaa kupariset vesijohtoputket. Ravinnosta saatavaa kuparia esiintyy muun muassa perunassa, pähkinöissä, täysjyväviljavalmisteissa, maksassa ja tummassa suklaassa. Entsyymit, jotka sisältävät kuparia, hoitavat elimistössä tärkeitä hapetus- ja pelkistysreaktioita. Lisäksi kupari edesauttaa punasolutoiminnan ylläpitoa, hemoglobiinin muodostumista sekä raudan imeytymistä. Myös aivojen kehittyminen, sokeri- ja kolesteroliaineenvaihdunta, puolustusmekanismien ylläpito ja luuston kehittyminen tarvitsevat kuparia. (Nurminen 1998, 187.)

Kromi (Cr) vaikuttaa sokeriaineenvaihduntaan sekä rasva-aineenvaihduntaan tehostaen insuliinin tuotantoa, joka imeyttää soluihin ravintoaineita. Parhaiten kromia saadaan ruoasta, kun syödään sekaruokaa, eli monipuolisesti lihaa ja kasviksia. Hyviä lähteitä ovat juustot, kananmunan keltuainen, täysjyväviljat, liha ja pähkinät. (Niemi 2006, 63.)

Lisäksi Eviran verkkosivustolta (2017) löytyvät suositukset kahdelle muulle hivenaineelle, jodille ja mangaanille, joiden käyttösuositukset ovat muuttuneet viime vuosina pariinkin kertaan.

Jodi (J) on hivenalkuaine, jota tarvitaan kilpirauhashormonien muodostumiseen. Kilpirauhashormonien tehtävät liittyvät kehitykseen, kasvuun ja keskushermoston kehittymiseen. Jodi edistää myös elimistön sopeutumista pitkäaikaiseen stressiin ja perusaineenvaihdunnan säätelyyn (Nurminen 1998, 167). Aro ym. (1999, 197) puolestaan kirjoittavat kilpirauhashormonin, jota jodin saanti edesauttaa, kiihdyttävän aineenvaihduntaa. Jodilähteinä hyviä ovat kananmuna ja maidosta valmistetut tuotteet, sekä meressä kasvaneet kalat, äyriäiset ja merilevä. Evira (www-sivut 2017) suosittelee käyttämään jodioitua ruokasuolaa, sillä osa suomalaisista saa jodia hyvin niukasti.

Mangaani (Mn) hivenaineena on ihmiselle välttämätön. Ravinnosta mangaania saadaan metsämarjoista, täysjyväviljavalmisteista, vihreistä kasviksista ja pähkinöistä (Nurminen 1998, 192), Evira (www-sivut 2017) jatkaa listaa vielä öljykasvien siemenillä, kuten esimerkiksi auringonkukan-, unikon-, seesamin-, pellavan- ja chiansiemenet.

Monipuolinen ruokavalio takaa tarvittavien kivennäis- ja hivenaineiden saannin. Ateriarytmin säännöllisyys ja huolellisesti koostetut välipalat ovat tärkeitä kulmakiviä nuorelle urheilijalle, vaikuttaen suorituskykyyn ja palautumiseen. (Eviran www-sivut 2017.) Ilander (2010, 13) myös korostaa nuoren liikkujan peruspilareiden olevan harjoittelu, ruoka ja lepo, jotta pysyy terveenä ja jaksaa harjoitella sekä kehittyy ja menestyy kilpailuissa.

4.2 Ruoka kasvun tukena

Normaalin kasvun ja kehityksen lapsuudessa turvaavat fyysinen aktiivisuus ja hyvä ruokavalio. Lapsuudessa opitut tavat ja toimintamallit seuraavat koko loppuelämän ajan, niin myös ravitsemuskasvatus, joka opitaan vanhemmilta. Ateriarytmistä ja lapselle tarjotusta ruoasta on vanhemmilla suuri vastuu, jonka lapsi omaksuu omakseen. Hyvään ruokakasvatukseen tulee panostaa jo pienen lapsen kanssa. Liikunnallisen nuoren kannalta olisi hyvä, jos vanhemmat sekä valmentaja olisivat samalla linjalla ravitsemuksellisissa asioissa. Oman ruokavalion suunnittelussa ja toteutuksessa mukana oleminen palkitsee nuorta ja ohjaa oikeaan suuntaan itsenäistymisessä terveelliseen elämään. (Ilander 2010, 9.)

Nuoren kasvaessa luusto, lihakset, sisäelimet sekä kaikki muut kudokset suurenevat ja kehossa tapahtuu biologisia prosesseja. Luonnollisella tavalla kehon pituus lisääntyy ja paino nousee. Sukupuoleen katsomatta kasvu etenee murrosikäen asti melko samaa tahtia. Tyttöillä kasvu on nopeimmillaan suunnilleen 12-vuotiaana ja pojat saavuttavat pituuskasvunsa nopeimman kauden noin 14-vuotiaana. Toinen prosesseista ihmiskehossa on kypsyminen, jota tapahtuu kaikissa kudoksissa ja elimissä. Luuston lopull-

nen koostumus ja rakenne saavutetaan kuitenkin vasta aikuisiässä. Kaikilla kehitys tapahtuu yksilöllisesti omassa tahdissa, ja erot voivat olla huomattavia ikäryhmän sisällä. (Ilander 2010, 21.)

Ruokavaliolla on selkeä vaikutus kasvuun. Kasvavan lapsen painoa arvioidaan suhteuttamalla paino lapsen pituuteen, jota kutsutaan pituuspainoksi. Pituuspainoa käytetään kasvukäyrien painonkehityksen seurannassa ja arvioinnissa. (Ilander 2010, 24.) Suomessa kouluruoalla, on iso merkitys kasvavassa iässä olevien koululaisten ravitsemukseen. Kouluruoka valmistetaan ravitsemussuosituksen mukaisesti, kattaen kolmanneksen päivittäisestä energiatarpeesta. (Hoppu, Kujala, Lehtisalo, Tapanainen, & Pietinen 2008, 1.)

4.3 Syöminen ja ruoan valmistus

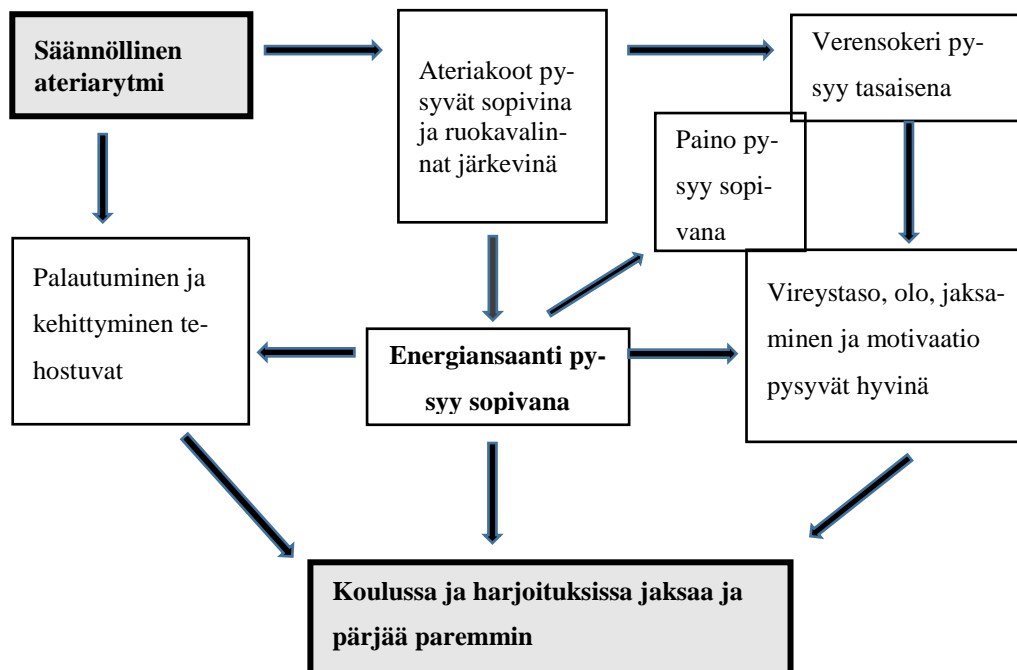
Kotona valmistettu ruoka on edullista, monipuolista ja terveellistä. Kerralla voi valmistaa ruokaa useammaksi päiväksi. Ruoan voi pakastaa valmiina annoksina, joka helpottaa ruokailua kiireisinä päivinä. Lisäkesalaattia voi valmistaa kerralla päiväksi tai kahdeksi. Pilkottujen kasvisten pidempi säilytysaika laskee kasvisten ravintoarvoja ja maku kärsii. (Ilander 2010, 143 - 144.) Kaikkea ei kotonakaan tarvitse valmistaa itse alusta alkaen. Kaupassa on runsaasti puolivalmisteita helpottamaan ruoanvalmistusta, esimerkiksi raakapakasteita, säilykkeitä, ateriakastikkeita, pata- ja laatikkoaineita. Nämä helpottavat ja nopeuttavat ruoan suunnittelua sekä valmistusta. Puolivalmisteiden valinnassa Ilander (2010, 139) kehottaa tarkistamaan sokerin määrän sekä rasvan laadun.

Nuorelle on hyvä luoda rutiinit päivittäisiin toimii. Säännöllinen ateriointi tuo samalla turvallisuudentunteen. Yhteiset ruokailuhetket perheen kesken ovat tärkeitä. Hetki voi olla lounas, illallinen tai aamupala perheen aikatauluista riippuen. Perheaterioilla nuoret ottavat mallia vanhemmiltaan lautasmallin koostamisesta ja ruoan arvostuksesta. Tämä on myös hyvä tilaisuus uusien makujen ja ruokien tutustumiseen yhdessä. (Ilander 2010, 145.) Auttaminen ruoanlaitossa on sekä nuorelle että vanhemmalle laadukasta aikaa ja samalla nuori oppii käsittelemään raaka-aineita ja valmistamaan ruokaa.

Nuoren päivittäisistä ruokailuista kannattaa osoittaa kiinnostusta, jotta hän oppii ruoan tärkeyden. Koulupäivän jälkeen voi kysyä kouluruuasta ja mahdollisesta välipalasta. Jatkokysymykset ruokailuun liittyen vahvistavat vanhemman välittävän nuoresta ja hänen ruokailuistaan. Rutiinit ja säännölliset elämäntavat vaikuttavat fyysiseen ja psyykkiseen harrastuksissa sekä koulussa. Säännöllinen ruokailu, auttaa paitsi jaksamiseen, myös palautumiseen sekä turvaten jatkuvan kehityksen. Päivittäisten harjoittelujen vaihtelevista määristä riippumatta, syöminen olisi hyvä säilyttää samankaltaisena. Epäsäännöllinen ravinnonsaanti aiheuttaa elimistölle stressiä. Lepopäivinä elimistö palautuu rasituksesta, joka edellyttää riittävää syömistä. (Ilander 2010, 145 – 148.)

Tavoitteellinen harjoittelu ja ruokailu tulisi ajoittaa tukemaan toisiaan, jolloin jaksaminen harjoituksissa säilyy. Harjoittelun ja ruokailun välillä on huomioitava ruoan sulamisaika. Raskaan aterian sulatteluun menee kolme tai jopa neljä tuntia. Kevyen lounaan tai päivällisen jälkeen voi kevyen harjoitteen tehdä kahden tunnin kuluttua. Vaaativampi harjoitus tai kilpailutilanne on suotavaa vasta kolmen tai neljän tunnin kuluttua aterioinnista. Täystehoinen liikkuminen aamupalan tai välipalan syömisestä, on yleensä mahdollista jo tunnin kahden kuluttua. (Ilander 2010, 149 – 150.)

Säännöllisen ateriarytmin hyödyt nuorelle urheilijalle selittyvät seuraavassa kuviossa (Kuvio 1). Säännöllisyys tehostaa palautumista ja kehittymistä, ateriakoko pysyy sopivana ja järkevöittää ruokavalintoja. Harkitut ja terveelliset välipalat rytmittävät ateriavälejä tiheämmiksi turvaten energiansaannin ja ylimääräiset herkuttelutarpeet vähenvät. Verensokeri pysyy tasaisena, auttaen jaksamaan ja motivoimaan koulussa sekä harjoituksissa. Säännöllisyys turvaa jatkuvuutta ja turvallisuuden tunnetta nuoren päivittäiseen elämään. (Ilander 2010, 149.)



Kuvio 1. Säännöllisen aterioinnin hyödyt (Ilander 2010, 149)

4.4 Palautuminen

Kehon palautumisprosessi harjoituksen jälkeen on pitkä. Rasituksen jälkeisen energiovajeen täydentäminen vie keskimäärin vuorokauden. Erittäin rasittavasta harjoituksesta lihasten palautumiseen voi mennä useampi päivä. Ravinnolla on palautumisessa oma vaikutuksensa lihashuollon, veryttelyn ja levon lisäksi. Energiavarojen ja nestetasapainon täydentämiseen sekä ylläpitoon auttavat hiilihydraattipitoiset juomat ja välipalat. Lihakset puolestaan tarvitsevat palautuakseen proteiinia. Vajaaksi jäänyt palautuminen ilmenee herkästi väsymyksenä ja motivaation puutteena vaikuttaen suoriin. Myös jäykät ja kipeytyneet lihakset kertovat palautumisen vaivallisuudesta. Harjoituksen jälkeisen välipalan tulisi sisältää reilusti hiilihydraatteja ja vähemmän proteiinia. Rasva hidastaa ravinnon imeytymistä, jonka vuoksi sitä ei tarvita palautumisvälipalassa. Palautumisvälipalan tarkoituksena on käynnistää palautumisprosessi, jonka jälkeen tunnin tai kahden kuluttua on hyvä syödä runsaampi ateria. Säännöllisellä ateriarytmillä ja riittävällä nesteiden nauttimisella pidetään yllä palautumista. (Ilander 2010, 175 – 176.)

Hyviä välipaloja palautumiseen (taulukossa 2) ovat esimerkiksi itsetehty pirtelö, johon soseutetaan marjoja tai hedelmiä rahkan joukkoon. Puoli litraa rasvatonta maitoa banaanin tai soseutettujen hedelmien (smoothie) kanssa sopivat palautumisvälipalaksi. Kinkkusämpylä ja pieni maito tarjoavat hiilihydraatteja ja proteiineja harjoituksen jälkeen. Sokeroimaton rahka täystuoremehun kera soveltuu hyvin palautumiseen, ainekset voi myös sekoittaa keskenään valmiiksi juomapulloon. Soijapohjainen suklaajuoma ja banaani auttavat energian palautumisessa harjoituksen jälkeen. samoin kaurapohjainen Yosa-smoothie, johon käytetään jugurtinkaltaista kauravalmistetta soseutettujen hedelmien tai marjojen kera (Yosa kauravalmiste [www-sivut2018](#)). Helppo palautumisjuoma on rasvaton maustettu juotava jogurtti, samoin kuin purkillinen maustettua jogurtia makeuttamattoman välipalakeksin tai myslipatukan kera. Paljon harjoitteleville nuorille valmiit tai itse sekoitettavat palautumisjuomat ovat tehokkaita energian palauttamiseen tarkoitettuja valmisteita. (Ilander 2010, 175 – 178.)

Taulukko 2. Esimerkkejä palautumisvälipaloista (Ilander 2010, 177 mukailten)

Palautumisvälipalan esimerkkejä			
Välipala	Proteiini g	Hiilihydraatti g	Rasvaa g
Pirtelö: hedelmiä, marjoja, rasvatonta rahkaa	20	35	0
Rasvaton maito (0,5 l) ja banaani	15	35	0
Rasvaton maito (0,5 l) ja pieni smoothie (1,25 dl)	15	35	0
Kinkkusämpylä ja pieni maito (2 dl)	15	35	5
PROfeel sokeroimaton rahka (175 g) ja täysmehu (2,5 dl)	25	20	0,5
Soijasuklaajuoma ja banaani	10	25	4
Rasvaton sokeripitoinen juotava jogurtti (3,5 dl)	10	40	0
Yosa smoothie ja pieni maito (2 dl)	10	35	4
Play valmis kaakaojuoma (2,5 dl)	10	30	3
Jogurttipikari (200 g) ja välipalakeksi / myslipatukka	10	35	5
Palautumisjuoma (0,5 l valmis)	20	40	1
Palautumisjuoma itsetehty (0,5 l) maltodekstriini & hera-proteiini	15	40	1

Palautumisjuomat ja proteiinipatukat ovat käteviä ja ravintokoostumukseltaan tehokkaita. Nuorille, jotka harjoittelevat kovasti kohti tavoitteita, palautumisvalmisteet ovat hyödyllisiä harjoittelun jälkeisiin palautumiseen, niiden tuoman ravinnon vuoksi. Liiallisella palautumisvalmisteiden käytöllä voi olla vaikutus perusruokavalion yksipuolistumiseen, jolloin ruoan tuomat terveydelliset vaikutukset heikentyvät. Palautumisvalmisteet on jalostettu hyvin pitkälle, joilla ei ole terveellistä korvata perusruokaa liian usein. Valmisteista kannattaa valita tuote, jossa on mahdollisimman lyhyt valmistusaineluettelo ja raaka-aineiden nimet on tunnistettavissa. Nuorille soveltuvia valmiita palautumistuotteita ovat esimerkiksi myyntinimikkeillä Gainomax Recovery, Maximize Sports Shake ja Maxim Protein Shake. Maxim tuoteryhmään kuuluu myös

kaiken olennaisen sisältävä palautumisjuomajauhe. Turvallisen ja tehokkaan palautumisjuoman valmistamiseen itse tarvitaan heraproteiinijauhetta ja maltodekstriinia, joita on saatavilla urheiluvälineliikkeistä, luontaistuotekaupoista ja hyvin varustetuista ruokakaupoista. (Ilander 2010, 178.)

4.5 Erityisruokavalioiden huomiointi

Yleisimpiä poikkeamia ruokavalioon tuovat erityisruokavaliot, kuten laktoositon ruokavalio ja kasvisruokailu. Näiden lisäksi on erilaisia ruoka-aineallergioita. Tässä kappaleessa käsitellään poikkeavista ruokavalioista laktoositon ruokavalio ja lakto-ovo-vegetaarinen ruokavalio. Jonkinasteinen laktaasientsyymien puute on Suomessa 17 henkilöllä sadasta, joista laktoosi-intoleranssin oireita on noin viidellä prosentilla (Maito ja terveys www-sivut 2018). Tutkimus erityisruokavalioiden noudattamisesta, joka on tehty 2013, kasvisruokailu oli kolmanneksi suosituin ruokavalio nuorten keskuudessa (Itä-Suomen yliopisto www-sivut 2018.) Erityisruokavaliota noudattavan ruokavalion suunnittelu lähtee liikkeelle raaka-aineista joita voi nauttia. Huomioitavaa on energia- ravintoaineiden, vitamiinien, kivennäis- ja hivenaineiden riittävä saanti.

4.5.1 Lakto-ovovegetaarinen kasvisruokavalio

Kasvisruokavaliot jaetaan kolmeen päätyyppiin ruokavalion monipuolisuuden mukaan. Tiukin kasvisruokavalio on vegaaninen ruokavalio, joka sisältää ainoastaan kasvikunnasta saatavia ruoka-aineita: juureksia, kasviksia, hedelmiä, marjoja, viljatuotteita ja pähkinöitä. Laktovegetaristi hyväksyy edellisten lisäksi ruokavalioon maidon ja maitovalmisteet. Kolmas päätyyppi on lakto-ovovegetaristi, jonka ruokavalioon kuuluu edellä mainittujen lisäksi kananmuna. (Aro ym 1999, 61.)

Ruokavalion poiketessa sekaruokavaliosta on monipuolisuuteen ja tasapainoiseen ruokailuun paneuduttava. Aro (1999, 62 – 64) kehottaa kiinnittämään huomiota ruoan sisältöön, mitä tiukemmin eläinperäisistä tuotteista on luovuttu. Hyvin suunniteltu kasvisruokavalio takaa proteiinien, rasvojen, D-vitamiinin ja raudan saannin, aiheuttamatta puutosoireita. Syömällä monipuolisesti eri kasvikunnan kasviksia ja kasvivalmisteita, varsinkin palkokasveja ja viljatuotteita, saavutetaan kokonaisuus, joka vastaa

lihasta saatavan proteiinin määrää. Rasvaa kasvissyöjän ruokavalio sisältää sekasyöjään verrattuna vähemmän, varsinkin tyydyttyneiden rasvahappojen määrä jää sitä pienemmäksi mitä vähemmän ruokavaliossa on eläinkunnan tuotteita. Tyydyttyneitä rasvahappoja kasvissyöjän ruokavalioon saadaan palmu- ja kookosöljyistä (Niemi 2006, 33).

D-vitamiinia saadaan yleensä eläinkunnan tuotteita sisältävistä ruoista. Kasvissyöjälle soveltuvia lähteitä ovat D-vitamiinilisällä valmistettu margariini ja metsäsienet. D-vitamiinilisän käyttöä suositellaan kasvissyöjille, varsinkin lapsille ja raskaana oleville naisille. Kasvissyöjien ruokavalio sisältää melko paljon rautaa. Raudan imeytyminen on vähäisempää eläinproteiinin puuttumisen vuoksi, C-vitamiinin runsas nauttiminen edistää raudan imeytymistä. (Aro ym 1999, 62 - 63.)

Manteleissa, siemenissä ja muissa pähkinöissä on hyvin linolihappoa, joka on ihon solukalvojen ylläpitäjä ja veden läpäisemättömyyden varmistaja, jotta iho ei kuivu (Aro ym 199, 123).

Monipuolinen lakto-ovovegetaarinen ruokavalio pitää sisällään kasviksia, hedelmiä, marjoja, palkokasveja, maitotuotteita ja kananmunaa. Viljatuotteiden käytössä suositellaan käytettäväksi täysjyväviljatuotteita. Ateriaan on suosituksena yhdistää juureksien kanssa, joko palkokasveja tai viljavalmisteita sekä hedelmiä ja marjoja. Ruoka-aineita on hyvä käyttää kypsennettynä ja raakana. (Evira www-sivut 2017.) Kasvisruoan proteiini- ja energiapitoisuus on usein sekaruokavaliota matalampi. Tämä on huomioitava suurentamalla kasvissyöjän annoskoko (Aro ym 1999, 64). Ravitsemussuosituksissa (Evira www-sivut 2017) suositellaan ruoanvalmistuksessa käytettävän rypsi- tai soijaöljyä.

4.5.2 Laktoositon ruokavalio

Laktoosi-intoleranssista puhutaan silloin, kun henkilöllä on maitosokerin, eli laktoosin, imeytymishäiriö. Imeytymishäiriön aiheuttaa laktaasientsyymin puute ohutsuolessa osittain tai kokonaan. Laktoosin imeytymishäiriön aiheuttamat oireet havaitaan lapsilla ja nuorilla useimmiten viiden ikävuoden jälkeen. (Kylliäinen & Lintunen

1999, 150 – 151.) Tyypillisimmät oireet ovat turvotus, ilmavaivat, vatsakipu ja ripuli. Laktoosin sietokyvyssä on yksilöllisiä eroja, ja arvion mukaan suomalaisista joka kuudes saa oireita laktoosin imeytymishäiriön vuoksi. Laktoosin välttäminen ruokavaliossa on tarkkaa ja tuoteselosteet on luettava huolellisesti. Jos tuoteselosteessa mainitaan kerma, maito, maitojauhe, rahka, raejuusto, hera, herajauhe tai laktoosi voi tuotteesta saada oireita. Myös esimerkiksi keksit, korput, kakut, leivät, liemijauheet, pussikastikkeet ja pussikeitot, salaatinkastikkeet ja valmisruoat voivat sisältää laktoosia. (Ihanainen, Lehto, Lehtovaara & Toponen 2004, 133 – 134.)

Laktoosittomia ja vähälaktoosisia maitotuotteita on kauppojen valikoimissa hyvin runsaasti. Valion valikoimasta löytyy laktoosittomia Eila® -tuotteita lähes 70 kappaletta ja vähälaktoosisia HYLA® -tuotteita noin 60 kappaletta. Lisäksi on kausittain vaihtuvia kausimakuja. Molemmissa tuotemerkkiryhmissä on maitoja/maitojuomia, ker-moja, jogurtteja, viilejä, rahkavalmisteita, vanukkaita, tuorejuustoja, raejuustoja, leipämargariinia ja voita. Laktoositonta ruokavaliota noudattaville on tuotteita juomaksi, välipalaksi, ruoanlaittoon sekä herkutteluhetkiin, karsimatta maitovalmisteita ruokavaliosta. (Valio www-sivut 2017.)

Täysin laktoositon ruokavalio sekoitetaan valitettavan usein maitoallergiaan. Nämä ovat kaksi täysin eri asiaa. Maitoallergian aiheuttaja on maidon proteiini eli valkuaisaine, joka voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa maitoallergikolle anafylaktisen shokin eli vakava, äkillinen ja hengenvaarallinen allerginen reaktio, joka vaatii välitöntä ensiapua (Allergia- ja astmaliiton www-sivut 2017). Laktoosittomat ja vähälaktoosiset tuotteet jaetaan kahteen ryhmään sisältämänsä laktoosipitoisuuden mukaan. Vähälaktoosisien tuotteiden laktoosipitoisuus on alle yksi gramma sadassa grammassa ja laktoosittomien tuotteiden alle kymmenen milligrammaa 100 grammassa (Eviran www-sivut 2017). Laktoosi-intolerantikko voi tilapäisesti käyttää apteekista ostettavaa laktaasientsyymitabletteja. Entsyymilisiä hajottaa laktoosia samoin, kuin suoliston oma laktaasi, jolloin intolerantikko pystyy syömään laktoosipitoisia tuotteita välttäen mahdolliset tulevat oireet. (Aro ym. 1999, 453.)

5 PÄIVITTÄISEN RUOKAILUN KOOSTAMINEN

Säännöllinen ateriarytmi, johon kuuluu kolmesta näljään ateriaa ja välipaloja yhdestä kolmeen, on nuorelle urheilijalle tärkeä. Suositeltavinta on jakaa päivän ateriat viiteen osaan seuraavalla tavalla: aamupala, lounas, välipala, päivällinen ja iltapala. Hyvänä sääntönä aterioiden välillä voisi pitää syömisen vähintään neljän tunnin välein. Riippuen päivän kulusta ja aikataulutuksesta voivat ateriavälit vaihdella kahdesta neljään tuntiin. Ruokailujen ajoittaminen voi joskus kuitenkin vaatia erilaisen rytmin, kuin muun perheen ateriointi. Esimerkiksi, jos harjoitukset ovat alkuillasta, on nuoren parempi syödä iltapäivän aikana kaksi kevyempää välipalaa ja jättää päivällisen syöminen harjoituksen jälkeen. (Ilander 2010, 151.)

5.1 Aamiainen

Aamiaisen syönyt nuori pystyy paremmin fyysisiin suorituksiin sekä käyttämään luovuuttaan kuin aamiaisen syömättä jättänyt nuori. Aamiainen helpottaa myös päivän muiden aterioiden rytmittämisessä jättäen pois ylimääräisen napostelutarpeen, jolloin ruokavalinnoista tulee järkevämpiä ja herkuttelulle ei jää tarvetta. (Ilander 2010, 151.)

Aamiaisen on hyvä sisältää hiilihydraatteja, jotta energiavarastot täydentyvät ja verensokeri säätyy sopivalle tasolle. Proteiinia taas tarvitaan rakennusaineeksi lihaksille aamulla. Nestetasapaino on voinut muuttua yön aikana paljon, varsinkin jos edellisenä iltana on harjoituksissa hikoillut. Esimerkiksi mysli tuoreiden hedelmien ja jogurtin kera, tai täysjyväviljasta valmistettu leipä margariinilla, kokolihaleikkeleellä ja kasviksilla maidon kanssa nautittuna, ovat hyviä aamupalavaihtoehtoja. (Ilander 2010, 151 – 152.) Proteiininlähteinä aamupalalla käytettäväksi sopivat maitovalmisteet ja kananmuna (Kylliäinen ym. 1999, 38 – 39).

Aamulla kevyen palauttavan harjoituksen voi tehdä ennen aamupalan syöntiä. Harjoituksiin ei muulloin kannata lähteä tyhjällä vatsalla, vaan herätä aikaisemmin aamiaisella, jotta sulamiselle jää riittävästi aikaa, ainakin tunti. Mikäli aamulla nukkuu pidempään, on hyvä valita kevyttä nopeasti imeytyvää ruokaa, esimerkiksi jogurtti, hedelmä tai lasillinen soseutettuja hedelmiä, eli smoothieta. (Ilander 2010, 153.)

5.2 Lounas

Lounas nautitaan päivällä yleensä kello 11 – 13 aikaan. Lounaan monipuolisuus ja runsaus on ruokavalion runko yhdessä päivällisen kanssa. Lautasmallin mukaan koostettu lounas auttaa jaksamaan koulupäivinä päivän loppuun ja tukee energiantarvetta myös illan harjoituksiin. Salaatti- ja keittolounaan kanssa suositellaan syömään täysjyväleipää sekä käyttämään ruokajuomana vähärasvaista maitoa tai piimää, jos ruoka ei sisällä lihaa, kalaa tai jotain muuta laadukasta proteiinia. (Ilander 2010, 154.)

Koululainen saa merkittävän osan (noin kolmanneksen) päivittäisestä ravinnosta kouluaterialla, joka valmistetaan ravitsemussuosittelun mukaisesti. Päivittäin on tarjolla liha- tai kalavaihtoehto, kasviksia, leipää tai näkkileipää levitteen kera ja juomaksi vettä tai maitoa. Puuropäivinä tarjotaan leivän päälle laitettavaksi lihaleikkelettä. (Ilander 2010, 157.)

Palloilulajeja harrastavilla nuorilla energiantarve nousee, jolloin lautasmallia on hyvä muuttaa energiapitoisemmaksi. Laajennetussa lautasmallissa lautanen jaetaan kolmeen osaan. Lautanen täytetään esimerkiksi seuraavasti: ensimmäinen kolmannes salaattilla tai raasteella, toinen täysjyväpastalla ja kolmas jauheliha-kasviskastikkeella, jonka lisäksi kaksi tai kolme täysjyväleipäpalaa sekä lasillinen maitoa, piimää tai täysmehua sekä vettä. (Ilander 2010, 155.)

5.3 Päivällinen

Ilander (2010, 178) kehottaa ajoittamaan päivällisen sopimaan illan harjoitusten kanssa, jotta välttyään liian lyhyen sulatteluaajan tuovalta tukalalta ololta. Harjoitusten alkaessa iltapäivällä kello 16 – 18 aikaan, on niihin hyvä valmistautua iltapäivän välipalojen avulla. Tuolloin päivällinen jätetään syötäväksi harjoitusten jälkeen. Iltaan, kello 19 – 21, sijoittuvien harjoitusten kanssa kevyen päivällisen voi syödä ennen harjoituksia. Sulamiselle pitää muistaa jättää aikaa vähintään kaksi tuntia.

Ennen harjoitusta nautittavaksi päivälliseksi on suositeltavaa valita vähärasvaista helposti sulavaa kanaa tai kalaa, sillä rasva hidastaa ruoan sulamista. Kasviksia päivälliselle valitessa olisi hyvä suosia kypsennettyjä kasviksia tai vaihtoehtoisesti pieni määrä tuoresalaattia, raa'at kasvikset ovat hitaasti sulavia. Suositeltavia ateriavaihtoehtoja ovat muun muassa tonnikalasalatti kypsennettyjen kasvien ja riisin kera, kasvissosekeitto raejuustolla tai vähärasvainen paistettu kala keitetyn perunan ja pienen salaatin kanssa. Ruokajuomana ennen harjoitusta on suositeltavaa juoda vettä. (Ilander 2010, 178 – 179.)

Harjoituksen jälkeen syötävä päivällinen on hyvä palautumisen kannalta. Silloin syötäväksi voi valita reilusti ja monipuolisesti kasviksia, lihaa ja rasvaa, koska ei tarvitse huolehtia sulamisajasta. Myöhään nautittavalla päivällisellä voi syödä kermaisia kiusauksia ja pastakastikkeita sekä leivitettyjä tai juustokuorrutteisia leikkeitä. (Ilander 2010, 178 – 179.)

5.4 Välipalat ja iltapala

Välipala on hyvä koostaa värikkäistä, proteiinipitoisista ja hyvistä hiilihydraattipitoisista osista. Kouluissa välipalatarjonta on parantunut viime vuosina ja tarjolla on useimmiten voileipiä, hedelmiä, jogurttia ja tuoremehua. Kotona on hyvä pitää aina välipalavaihtoehtoja, jotka nuori saa nautittua helposti. Helppo tai pientä valmistusta vaativa välipala on yksinkertaisista raaka-aineista koostuva syötävä. Esimerkiksi leivät, puurot, eritavoin valmistetut kananmunat, hedelmät ja marjat sekä maitovalmisteista jogurtit, pirtelöt, viilit ja rahkat ovat helposti valmistettavia ravitsevia välipaloja. (Ilander 2010, 160 – 162.)

Kouluun on helppo pakata mukaan hedelmiä tai marjoja rasiaan ja lisäksi proteiinipatukka, pieni pussillinen pähkinöitä tai siemensekoitusta. Lisäksi itsetehty tai kaupasta ostettu smoothie täydentää välipalan sisältöä. Jos nuorella on pitkä koulupäivä ja harjoitukset alkavat koulun päätyttyä, voi tarpeen olla vielä hieman tuhdimpi välipala. Tuhdimpi välipalavaihtoehto on täysjyväämpylä, jonka täytteenä kinkkuleikkele, juusto ja tomaatti sekä juomaksi tuoremehu tai rasvaton juotava jogurtti. Vaihtoehtoja

riittää ja muistisääntönä hyvään sekä terveelliseen välipalaan nuoret muistavat värikkyyden ja pureskelua vaativat syötävät. Jos välipala on unohtunut ja se on haettava ennen koulun alkua tai koulun jälkeen, nuorta on muistutettava terveellisestä hankinnasta. Valitettavan usein näkee koululaisia täydentämässä energiavarastojaan makeisilla ja virvoitusjuomilla.

Aamu- ja iltapäivän välipalat auttavat harjoitukseen valmistautumisissa. Ennen harjoitusta syöty välipala tehostaa fyysistä kehitystä ja auttaa saavuttamaan parempia tuloksia. Niukan aamiaisen ja lounaan välillä on hyvä syödä välipala, varsinkin jos aamiaisesta lounaaseen on aikaa neljä tuntia tai enemmän. Kevyen aamuharjoittelun jälkeen palauttavalle välipalalle ei ole tarvetta. Jos aamun harjoitukset ovat raskaammat, on välipalan syöminen kannattavaa. Ateriat on hyvä nauttia neljän tunnin välein. Esimerkiksi aamiainen syödään seitsemältä ja lounas klo 11:00. Jos lounas on vasta 12:lta tai myöhemmin, on aamupäivällä hyvä syödä välipala kymmenen aikaan. Iltapäivällä lounaan jälkeen ennen päivällistä on välipalan aika, riippuen harjoituksen alkamisesta. Koulun jälkeisiin harjoitukseen valmistautuessa välipalan tulisi olla reilu ja nauttia se viimeisellä tai sitä edeltävällä välitunnilla. Myöhemmin alkaviin harjoitukseen välipala kannattaa jakaa kahteen osaan, jolloin koulussa syö kevyen välipalan ja kotona toisen reilumman. Jos harjoitukset ovat vasta myöhäisillalla voi kotona nauttia kevyen päivällisen ja harjoituksen jälkeen reilun iltapalan. Harjoituksia ennen on muistettava jättää riittävä sulamisaika, välipala vaatii tunnista kahteen ja kevyt päivällinen kaksi kolme tuntia sulamiseen. (Ilander 2010, 168 – 170.)

Illalla ennen nukkumaan menoa on hyvä panostaa syömiseen. Toisin kuin yleisesti oletetaan, ei illalla syöminen ole sen lihottavampaa kuin muina aikoina. Monipuolinen ja runsas iltapala antaa lihaksille käyttöön ravintoaineita palautumiseen yön ajaksi. Maitotuotteiden nauttiminen iltapalalla on suositeltava, jolloin maidosta saatava proteiini ehtii imeytyä. Monipuolisen iltapalan sisältö voisi olla esimerkiksi seuraavanlainen, täysjyväruisleipä lehtisalaatilla, kananmunalla, kylmäsavulohisiivulla ja tomaatilla. Lisänä vielä itsetehty hedelmäsalaatti banaanista, viinirypäleistä, marjoista ja kiviä raejuuston kera ja juomaksi vettä. Mikäli harjoituksen jälkeen on syöty päivällinen, riittää pienempikin iltapala, joka voisi olla kulhollinen mysliä hedelmäviipaleiden ja maustamattoman jogurtin kera, sekä juomaksi vettä. Päivällisen siirtyessä myöhäisiltaan, iltapalan syöminen ei ole välttämätöntä. (Ilander 2010, 179 – 180.)

5.5 Harjoituksien ja kilpailujen aikana

Ensisijaisesti harjoituksissa juomana nautitaan vettä. Nestevajeen välttämiseksi harjoitusten aikana on hyvä juoda, jolloin jaksaminen ja suorituskyky säilyvät sekä raskuuden tunne vähenee. Harjoituksissa opittu juominen hyödyttää myös kilpailutilanteita, jolloin raskuuden aikainen juominen on hyväksi nopeuttaen palautumisesta. Nesteiden imeytyminen on kuitenkin rajallista harjoitusten aikana, jolloin juomisella pyritään lieventämään nestevajetta, ei korvaamaan kokonaan. Juomisen tarve korostuu, kun liikunta on pitkäkestoista sekä hengästyttävää ja kestoltaan yli puolitoista tuntia. Tällöin sopiva määrä juomaa on viidestä seitsemään desilitraa tunnissa. Lyhytkestoisemman ja vähemmän rasittavan harjoituksen aikana riittää kolmesta viiteen desilitraa tunnissa. Mikäli harjoitus on erittäin rasittava tai kestää yli kaksi tuntia voidaan juomana käyttää hiilihydraattipitoista enintään kuusi prosenttista urheilujuomaa. Nuoret ovat herkempiä nestevajeelle kuin aikuiset, koska heillä ihon pinta-ala on suurempi nesteiden haihtumiselle painoonsa nähden. (Ilander 2010, 172 – 174.)

Janon tunnetta ei kannata odottaa, sillä tunne tulee viiveellä ja silloin nestevaje saattaa olla jo runsas. Juominen kannattaa rytmittää esimerkiksi 15 minuutin välein tapahtuvaksi. Kerralla juodun ison vesimäärän jälkeen voi tulla epämukava olo. Jos nestevaje pääsee syntymään harjoitusten tai kilpailun aikana, on sen tasapainottaminen erittäin työläs prosessi. Nestevajeen jälkeen nesteiden imeytymisestä tulee heikkoa, josta saattaa seurata erilaisia vatsaoireita ja lihasrevähdyksiä. Välttyäkseen nestevajeelta vaativamman harjoituksen tai pelin aikana on suositeltavaa nauttia urheilujuomaa, joka sisältää hiilihydraatteja ja kivennäisaineita, turvaten hikoilussa menetetyn natriumin (Niemi 2006, 69). Joukkueharjoituksissa juomataukojen hyvä suunnittelu ja rytmittäminen vähentävät häiriöitä. Juomapullot merkitään esimerkiksi selkein numeroin riviin, jolloin oma pullo löytyy helposti pelivuoroa odottaessa tai ohjeistuksen aikana. Pitkien kestävyysharjoitusten aikana on hyvä nauttia myös hiilihydraatteja, joiden avulla ylläpidetään keskittymiskykyä, motivaatiota ja jaksamista. Hyviä nopeasti syötäviä hiilihydraattilähteitä ovat hedelmistä valmistetut smoothiet ja hedelmäsoseet, sekä urheilujuomat, energiageelit ja energiapatukat. (Ilander 2010, 174 – 175.)

6 TUTKIMUSMENETELMÄ JA TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimuksen toteutus on toiminnallinen. Tuotoksena valmistuu liikunnallisten nuorten huoltajille suunnattu ruokailuopas. Oppaassa huomioidaan riittävä päivittäinen energiansaanti nuoren harrastukseen nähden. Tutkimus lähtee liikkeelle jo olemassa olevan tiedon keräämisestä. Tietoa kerätään nuorten ruokailutavoista ja ruokailutottumuksista, jonka osalta työssä käytetään myös laadullista tutkimusta.

Toiminnallisen opinnäytetyön kohderyhmä ja kohderyhmän rajaus on pohdittava huolellisesti. Kohderyhmä huomioiden on mietittävä ratkaisu, miten toiminnan ongelmallisiin kohtiin voidaan vaikuttaa. Tarkka kohderyhmän valinta on tärkeä, jotta tuote tulee vastaamaan ryhmän tarpeisiin. Rajauksen avulla työn pitäminen opinnäytetyön laajuuteen nähden on helpompaa. Opinnäytetyöstä valmistuva tuote tulee käytettäväksi aiemmin rajatulle ryhmälle ohjeistamaan ja selkeyttämään ryhmän toimintaa. (Vilka & Airaksinen 2003, 38 – 40.)

Toiminnallisella opinnäytetyöllä tavoitellaan opastamista, ohjaamista, toiminnan järjeistämistä tai järjestämistä. Alasta riippuen toteutus voidaan tehdä käytännön ohjeistukseksi, ohjeeksi tai oppaaksi. Valittu toteutustapa voidaan tehdä kohderyhmä huomioiden kirjana, kansiona, vihkona, oppaana, kotisivuna, portfoliona tai järjestämällä tapahtuma tai näyttely. Työssä tulee yhdistyä tutkimuksen raportointi ja valitun toteutustavan toteutuminen käytännössä. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

Tekstejä sisältävä toiminnallinen osuus suunnitellaan palvelemaan kohderyhmää. Huomioidaan tuotteen vastaanottaja tekstin ilmaisun ja tyylin avulla. Tietopaketin ja ohjeistusoppaan valmistuksessa tulee miettiä tuotteen toteutusmuoto. Toteutusmuotoja ovat sähköinen opas, kansio tai painettu lehtinen. Minkälainen tuote valitaankin toteutettavaksi, on mietittävä tekstin fontti ja koko, liitettävät kuvat sekä näiden sijoitus huolellisesti. Sisällön visuaalisella suunnittelulla luodaan lukijalle aiheesta mielikuvia. (Vilka & Airaksinen 2003, 51 – 52.)

Kriteereinä opinnäytetyössä ovat asiasisällön sopivuus, sekä käytettävyys kohderyhmässä, johdonmukaisuus, selkeys ja tietoa antava sisältö. Lähdekritiikillä on merkittävä osuus opinnäytetyössä, jonka tuotoksena tulee olemaan tietopaketti, opas, käsikirja tai ohjeistus. Tiedon hankinnassa on paneuduttava tiedonhankintakanaviin. Käytetyn tiedon luotettavuuden ja oikeellisuuden varmistaminen on myös ilmaista tuotteen kohderyhmälle. (Vilka & Airaksinen 2003, 53.)

Tutkimuksen perusteella valmistuu, nuoren jalkapalloilijan ruokailu-opas, nuorten huoltajille. Ruokailuopas toteutetaan sähköisenä oppaana. Kohderyhmäksi rajautuivat säännöllisesti harjoittelevien 13 – 16 vuotiaiden nuorten huoltajat. Rajaukseen vaikutti itsenäistymisen kynnyksellä olevat nuoret, jotka opettelevat tekemään omia päätöksiä. Huoltajille osoitetut tutkimuskysymykset liittyvät heidän tietoonsa nuoren syömisistä. Miten hyvin he tietävät, mitä nuori syö, ja huomioivatko he kotona ruoan ravitsemuksellisuuden ja muuttuvat tilanteet harrastuksen mukaan.

Laadullisella tutkimuksella pyritään selvittämään tutkimuskohteen käyttäytymistä ja päätöksiä syntymistä, jotka auttavat tutkimuskohteen ymmärtämisessä. (Heikkilä 2008, 16.) Laadullisella tutkimusmenetelmällä voidaan tavoittaa myös ihmiselle merkityksellinen elämäntilanne tai asioita, jotka sijoittuvat pidemmälle ajanjaksolle. Tutkimuksen tekijän on hyvä täsmentää, tutkiiko hän merkitykseen liittyviä käsityksiä vai kokemuksia. Tutkijan tulee olla tietoinen, mikä ero on käsityksellä ja kokemuksella asettaessaan tutkimusongelmaa ja tavoitteita tutkimukseensa. (Vilka 2015, 118.)

Tutkimus rajoitetaan yleensä pieneen tapausmäärään ja analysointi pyritään toteuttamaan mahdollisimman tarkasti. Tutkimusryhmän valinta tehdään harkiten, pyrkimättä yleistyksiin tilastollisesti. Tutkimusryhmän arvojen ja asenteiden selvittämisellä saadaan tarpeellisia tietoja tutkimuksen pohjaksi. Laadullisella tutkimuksella voidaan kehittää toimintaa, etsiä vaihtoehtoja ja tutkia sosiaalisia ongelmia sekä antaa jatkotutkimuksille uusia ideoita. Tutkimuksessa kerättävä aineisto on useimmiten tekstimuodossa valmiina aineistona, kuten päiväkirjat, omaelämäkerrat ja kirjeet. (Heikkilä 2008, 16.)

6.1 Tutkimusaineiston keruu sähköisenä e-kyselynä

Tutkimusaineiston keruu tehdään kyselynä kohderyhmälle Satakunnan ammattikorkeakoulun e-lomakkeella, jossa vastaajat pysyvät anonyymeinä. Kohderyhmä on 13 – 16 vuotiaiden liikunnallisten nuorten huoltajat. Kyselyn linkki lähetetään liikuntaseuran yhteyshenkilölle, jonka hän jakaa kohderyhmään kuuluville sähköpostitse. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu täysin nimettömästi, jolloin vastaajia ei voida tunnistaa.

Tässä työssä e-lomakkeella esitettyjen kysymysten vastaukset tallentuvat suoraan tietokantaan, joka mahdollistaa aineiston käsittelyn heti keruuajan loputtua. Heikkilän (2008, 69) mukaan internetin välityksellä toteutetussa kyselyssä tieto saadaan kerättyä nopeasti ja tavoitetaan kohderyhmä yhtäaikaaisesti. Linkki toimitetaan vastaajille sähköpostitse ja vastausaika määritellään ajallisesti niin, että kaikki ehtivät vastaamaan määrätyn ajan sisällä.

6.2 Kyselylomake

Kyselyn olennainen tekijä on kyselylomake. Lomakkeen suunnittelu tulee tehdä huolellisesti ja miettiä tarkasti kysymysten esitysmuodot. Suunnitteluvaiheessa on perehdyttävä aiheen kirjallisuuteen, pohdittava tutkimusongelmaa ja miten täsmentää sitä, sekä valita tutkimusasetelma, ja määritellä tutkimuksessa olevia käsitteitä. Aineiston käsittely tulee myös huomioida suunnitteluvaiheessa, onko kerätyn tiedon käsittelyyn valmis ohjelma ja miten tuloksista tullaan raportoimaan. On tärkeää tietää, minkälaisiin kysymyksiin vastauksia haetaan. (Heikkilä 2008, 47.)

Lomakkeen kysymysten laatimisessa on huomioitava, miten tutkittavat asiat nimetään ja muotoillaan, jotta saadaan houkutteleva lomake, ja vastaajan mielenkiinto kyselyä kohtaan heräämään. Rakenne lomakkeeseen tulee suunnitella selkeäksi ja toimivaksi vastausohjeineen, jolloin vastaajan on helppo antaa vastauksensa kysymyksiin. Loogisesti etenevä ja aihealueittain ryhmitelty lomake auttaa pitämään kyselyn selkeänä. Kysymysten tarpeellisuus on harkittava huolellisesti, ettei kyselylomake veny liian pitkäksi. Testauttamalla lomake ulkopuolisella nähdään sen toimivuus. Testauksen jälkeen tehdään mahdollisesti tarvittavat korjaukset, ennen lomakkeen lopullista käyttöä.

Kyselylomakkeessa käytettäviä kysymystyypppejä ovat avoimet kysymykset, vaihtoehtoja antavat eli suljetut kysymykset ja sekamuotoiset kysymykset. (Heikkilä 2008, 48 – 52.)

Ensisijaisesti laadullisissa tutkimuksissa käytettäviä kysymyksiä ovat avoimet kysymykset, joissa vastausvaihtoehtoja ei rajoiteta. Usein kyselytutkimuksissa käytetään avoimia kysymyksiä, jotka kuitenkin rajataan vastaajille suuntaa antaviksi. Kun vaihtoehdot ovat etukäteen tuntemattomia, ovat avoimet kysymykset tarkoitukseen sopivia. Avointen kysymysten laatiminen on helppoa, mutta työlästä käsitellä, koska sanallisesti annetut vastaukset on vaikea luokitella. Vastaajalle avoin kysymys puolestaan antaa helposti houkutuksen jättää vastaamatta, ja tutkija jää ilman vastausta. (Heikkilä 2008, 49.)

Suljetuissa kysymyksissä vastaajalle annetaan valmiit vaihtoehdot vastauksille. Kun tiedossa on etukäteen rajallinen määrä selkeitä vastauksia, ovat suljetut kysymykset mahdollisia, jolloin vastausten käsittely yksinkertaistuu ja pystytään torjumaan tiettyjä virheitä. Vaihtoehtojen määrä on ilmoitettava selkeästi, niiden tulisi olla järkeviä ja ymmärrettäviä, kuitenkin sulkemalla toisensa pois. Vastaajalla voi olla kielellisiä vaikeuksia vastauksien muotoiluun ja vastaaminen voi estyä. Siitä syystä on helpompi vastata valmiita vaihtoehtoja antavaan kyselyyn. Haitat, joihin voidaan törmätä, vaihtoehdollisissa kysymyksissä ovat harkitsemattomat vastaukset, en osaa sanoa -vaihtoehdon houkuttelevuus ja jonkin sopivan vaihtoehdon puuttuminen. Kahden vaihtoehdon kysymystä kutsutaan dikotomisiksi kysymyksiksi ja useamman vaihtoehdon antavaa monivalintakysymyksiksi. Kysymysten vastausten luokittelu voi epäonnistua usean vaihtoehdon antavassa kysymyksessä, havaintojen kasaannuttua vain joihinkin luokkiin ja menetetään osa haetusta tiedosta. (Heikkilä 2008, 50 – 51.)

Kyselyssä voidaan käyttää myös sekamuotoisia kysymyksiä, joissa on annettu osa vastausvaihtoehtoja ja osa on jätetty avoimeksi, johon vastaaja saa antaa vapaamuotoisen vastauksen. Vapaaksi jätetty osa voidaan nimetä ”muu, mikä” vaihtoehdoksi. Kun vastausvaihtoehtoja ei ole varmuutta, on vapaa osa vaihtoehto hyvä antaa vastaajalle. (Heikkilä 2008, 52.)

Asenneasteikoita käytetään usein suljettujen kysymysten yhteydessä jotka esitetään väittäminä. Vastausvaihtoehdot annetaan vastaajalle asteikkotyylisinä kysymyksinä, jolloin tietoa saadaan mahdutettua pieneen tilaan. Vastauksista ei kuitenkaan voida päätellä, minkä painoarvon eri vastaajat antavat kohteille, tai mitä vastaaja pitää tärkeimpänä kohtana. Usein käytetyssä neljä- tai viisiportaisessa vastausvalikossa, ovat yleensä vastakkain ääripäät, kuten samaa mieltä ja eri mieltä. Keskiosa voidaan kirjata muotoon, osittain samaa mieltä, en osaa sanoa ja osittain eri mieltä olevat vaihtoehdot. Vaihtoehtona annettua, en osaa sanoa valinnan käyttämistä kannattaa kuitenkin harkita tarkkaan, sillä se jättää vastaajalle mahdollisuuden olla ottamatta kantaa asiaan mihinkään suuntaan. (Heikkilä 2008, 52 – 55.)

Tähän tutkimukseen tarvittava kysely toteutetaan Satakunnan ammattikorkeakoulun e-lomakekyselynä, joka on Word-muodossa liitteenä (Liite 1). Kysely tehdään ja käsitellään laadullisena tutkimuksena. Kysymykset jaettiin neljään osaan perustiedot, viralliset ravitsemussuositukset ja ruokailu, muuttuvat ruokailutilanteet ja niiden huomiointi sekä urheilujuomien, proteiinilisten ja energiatuotteiden käyttö. Lisäksi huoltajalle annettiin mahdollisuus vapaan viestin jättämiseen. Kyselyssä peruskysymyksinä olivat: sukupuoli, ikäryhmä 13 – 14 ja 15 – 16 vuotta, sekä nuoren viikoittainen harjoittelumäärä. Kysymykset ravitsemussuosituksien tunnettavuudesta, jos suositukset tunnetaan toteutuvatko ne kotona. Ovatko nuoren ruokailutottumukset vanhemman mielestä monipuoliset? Huomioidaanko kotona nuoren ravinnonsaanti muuttuvissa tilanteissa, esimerkiksi treenipäivä verrattuna vapaapäivään? Muuttuvatko nuoren ruokailut pidempien harjoitusputkien ja kisapäivien aikana? Onko ulkoisilla tekijöillä vaikutusta nuoren ruokailuun, kuten valmentaja, liikuntaseura, ikätoverit, koulu tai jokin muu. Urheilujuomien, palautusjuomien ja proteiinilisten käytöstä annettiin vaihtoehdot: säännöllisesti, satunnaisesti, en osaa sanoa tai ei lainkaan, lisäksi annettiin mahdollisuus kertoa, miten usein huoltajat tietävät nuoren mahdollisesti käyttävän kyseisiä valmisteita. Energiajuomien nauttimisesta kyselyssä tiedusteltiin seuraavasti: satunnaisesti, kerran viikossa, kahdesta kolmeen, neljästä viiteen, kuudesta seitsemään kertaan viikossa, useita päivittäin, ei koskaan tai en osaa sanoa. Huoltaja sai myös jättää nuoren energiajuomien käytöstä oman arvionsa. Kyselyn loppuun vastaaja sai jättää vapaamuotoisen kysymyksen nuoren ruokailuun ja / tai kyselyyn liittyen.

6.3 Aineiston analysointi

Tuloksista tehdään yhteenveto, jossa tarkastellaan totuttuja ruokailutapoja ja ruokailutottumuksia. Vastauksista saatujen tulosten pohjalta valmistellaan kohderyhmälle so- piva tietopaketti ravitsevaan ruokailuun liittyen. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston keruu, käsittely sekä johtopäätösten tekeminen liittyvät tiiviisti toisiinsa, jolloin tutkija tulee tekemään tulkintoja jo kerätessään aineistoa (Heikkilä 2008, 18). Tämän työn kyselyn vastaukset tallentuvat suoraan tietokantaan, josta vastauksien läpikäyminen sujui helposti vastaajien vastattua ja lähetettyä vastaukset.

7 KYSELYN RAPORTOINTI

Kysely välitettiin 174 huoltajalle urheiluseura FC Jazzin yhteyshenkilön toimesta. Vastausaikaa kyselyyn vastaamiseen annettiin rajoitettu yhden viikon aika. Kyselyyn vastasi 17 huoltajaa, joiden vastaukset olivat hyvin yksilöllisiä. Vastauksista kävi ilmi näiden nuorien harjoittelevan tosissaan, sillä viikoittaiset harjoitusmäärät olivat melko suuria. Ruokailutavoissa ja monipuolisessa ruokailussa oli eroavaisuuksia ja joidenkin nuorten vähäisestä kasvisten syönnistä huoltajat olivat hieman huolissaan.

7.1.1 Perustiedot

Nuoret jakautuivat kahteen ikäluokkaan, 13 – 14 vuotiaat ja 15 – 16 vuotiaat. Molemmissa ryhmissä kaikkien huoltajien lapset olivat poikia. Nuorempia 13 – 14 vuotiaita huollettavia oli reilu puolet ja 15 – 16 vuotiaita noin kolmannes. Viikoittaiset harjoittelukerrat vaihtelivat kolmesta harjoituksesta kymmeneen harjoituskertaan, iästä riippumatta.

7.1.2 Viralliset ravitsemussuositukset ja ruokailu

Viralliset ravitsemussuositukset olivat tuttuja puolelle vastaajalle, joiden ruokailu kotona pyritään toteuttamaan suositusten pohjalta. Osittain tuttuja ravitsemussuositukset ovat vastaavasti alle puolelle, joista valtaosa pyrkii toteuttamaan kotiruokailun edes osittain suositusten mukaan. Pieni osa vastaajista ei osannut sanoa ravitsemussuositusten tunnettuudesta. Erittäin monipuolisesti syöviä nuoria vastauksista oli neljäsosa, yli puolet nuorista syövät huoltajan mielestä riittävän monipuolisesti ja loppu neljännes ei syö kovin monipuolisesti. Ruokailuun vaikuttavista ulkoisista tekijöistä yli puolen ruokailuun vaikuttavat ikätoverit ja koulu. Puolet nuorista saivat vaikutteita lisäksi liikuntaseurasta ja valmentajalta. Muita vaikuttavia tekijöitä olivat vanhemmat, jotka vaikuttivat pieneen osaan nuorista. Monipuolisen ruokavalion pitkäaikaisvaikutus urheilijan elämässä oli teoreettisena tukena yhden vastaajan huollettavalla. Vastaajista pieni osa ei osannut sanoa mikä tai mitkä tekijät vaikuttavat nuoren ruokailuun.

7.1.3 Muuttuvat ruokailutilanteet

Muuttuvissa tilanteissa, kuten esimerkiksi treenipäivä verrattuna vapaapäivään, ravinnonsaanti huomioidaan yli puolessa vastauksista ja loppuissa huomioidaan osittain. Kilpailupäivien ja pitkien harjoitusputkien aikana suurimman osan ruokailut muuttuvat jonkin verran, kuudenneksella muuttuvat hieman ja lopulla kuudenneksella ruokailut eivät muutu juuri lainkaan.

7.1.4 Urheilujuomat, proteiinilisät ja energiajuomien käyttö

Urheilujuomien säännöllistä käyttöä ei vastauksissa ollut. Satunnaisesti urheilujuomia käyttää vastaajista suurin osa ja määrät vaihtelevat yhdestä kuuteen kertaan kuukaudessa. Vastaajista kolmas osa ei käytä urheilujuomia lainkaan. Palautusjuomien käytössä hajontaa oli enemmän. Nuorista kaksi käyttää säännöllisesti treenien jälkeen. Satunnaisia palautusjuoman käyttäjiä on kolmannes, joista suurin osa käyttää kerran kuukaudessa tai harvemmin, yksi 2 – 4 kertaa kuukaudessa ja yksi 10 – 15 kertaa kuukaudessa. Palautusjuomaa käyttämättömiä nuoria on puolet. Proteiinilisän käyttöä näiden

nuorien keskuudessa oli vastaajista ainoastaan yhdellä ja hänelläkin käyttö on satunnaista. Yksi huoltajista ei osannut sanoa nuoren proteiinilisän käytöstä. Energiajuomien satunnaista käyttöä ilmeni neljäsosalla nuorista, joista puolella määrä on enintään yksi tai kaksi juomaa viikossa.

7.1.5 Kyselyyn liittyvät viestit

Vapaamuotoisissa viesteissä huoltajat kaipasivat nuorille suunnattua tietoa kasvien tärkeydestä sekä vinkkejä nuorille maistuvista kasvisruoista. Myös ruokavalion monipuolisuuden lisääminen nousi esille. Yhdessä viestissä kävi ilmi nuoren kiinnostus ruokaa kohtaan ja siihen, miten ruoka vaikuttaa urheilijan elämään sekä kotona käytävistä keskusteluista ruokaan liittyen.

7.2 Kyselyn salassapito

Kysely toteutettiin Satakunnan ammattikorkeakoulun e-lomakkeella tehtynä kyselynä. Lähetin kyselystä linkin urheiluseuran toiminnanjohtajalle, joka jakoi linkin e-lomakkeeseen eteenpäin nuorten huoltajille omana sähköpostinaan. Vastaajat olivat täysin anonymoituja, eikä vastauksien antajat tai heidän tietonsa ole saatavilla tai näkyvissä missään. Yksilöidyt alkutiedot, kuten sukupoli ja ikä eivät myöskään paljasta vastaajasta mitään. Vastausajan päätyttyä vastaukset kerättiin Excel-taulukkoon, niin että yhden vastaajan vastaukset ovat pystysarakkeessa ja vastaajat rinnakkain rivissä.

8 TIETOPAKETIN VALMISTAMINEN

Tietopakettien sisältö muodostuu opinnäytetyöhön kerätyn aineiston pohjalta. Aineistoon sisältyy teoretista tietoa valtakunnallisista ravitsemussuosituksista, liikunnallisen nuoren vanhemmille suunnatusta ruokatietoudesta, sekä ruoan vaikutuksesta kehittymiseen ja palautumiseen. Ulkoisten tekijöiden, kuten kodin, koulun ja valmentajan vaikutukset nuoren toimintaan on myös huomioitu oppaassa.

Ravitsemussuosituksissa perehdytään ruoka-aineiden käytettävyyteen ruokavaliossa. Suositusten pohjalta kerrotaan energiaravintoainesta: mitä ovat hiilihydraatit, proteiinit ja rasvat, mistä niitä saadaan, sekä miksi ja miten paljon niitä päivässä tulisi syödä. Säännöllisesti harjoittelevan nuoren energiantarve on suurempi ja hän tarvitsee enemmän energiaravintoaineita, joka on huomioitava ruokailuja suunnitellessa ja syödessä. Tietopakettiin tehtiin suuntaa antavat laskennalliset taulukot, joiden avulla huoltajat voivat laskea nuoren päivittäisen energiantarpeen. Taulukot on tehty perusenergian tarpeelle ja harjoituksen tuottamalle lisäenergian tarpeelle. Energiaravintoaineiden päivittäin tarvittavalle määrälle tehtiin oma taulukko esimerkkeineen.

Erityisruokavalioista tietopaketissa käsitellään laktoositon ruokavalio ja lakto-ovovegetaarinen ruokavalio. Perehdytään, mitä tulee huomioida noudattamalla näitä ruokavalioita. Urheilu- ja palautumisjuomien käyttöön liittyvä ohjeistus, jonka avulla huoltajat saavat näkökulman näiden tuotteiden mahdolliselle käytölle. Tuotteen ei tarvitse olla valmis kaupasta ostettu juoma tai patukka, vaan sen voi valmistaa myös itse. Energiajuomien vaikutuksesta on huoltajille pieni info ja esimerkki energiajuoman sisällöstä. Linkki Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen sivuille, josta tarvittaessa saa lisätietoa energiajuomien käytöstä ja vaikutuksista.

Tietopaketin lopussa on laskettu energiaravintoaineiden saantiesimerkki yhden päivän ruokalistasta. Ruokailut on laskettu 55 kilogrammaa painavalle nuorelle, joka esimerkiksi päivänä tekee keskiraskaan treenin puolentoista tunnin aikana.

9 TIETOPAKETTI

Tietopakettia ei julkaista opinnäytetyön yhteydessä. Tietopaketin sisältö (Kuva 4) on tietopaketin etusivu. Tietopaketin sisältö: valtakunnalliset ravitsemussuositukset, energiaravintoaineet, lakto-ovovegetaarinen ruokavalio ja esimerkin päivän ruokai-

lusta. Etusivulla oleviin kysymyksiin löytyvät vastaukset tietopaketin sisällöstä. Yhteystiedoissa on FC Jazzin toimiston yhteystiedot, aukioloajat ja linkki kotisivulle. Tekijän yhteystiedot löytyvät etusivun vasemmasta alalaidasta.



NUOREN JALKAPALLOI- LIJAN RUOKAILU

Miten ruoka vaikuttaa jaksamiseen?

Mitä tulisi syödä harjoituksiin, peliin tai turnauksiin valmistautuessa? Voiko palautumiseen vaikuttaa?

Tekijä © Anne-Maarit Ruoho
amruoho@outlook.com

1

**Valtakunnalliset
ravitsemussuosi-
tukset**

**Energiaravinto-
aineet**

**Lakto-
ovovegetaarinen
ruokavalio**

**Esimerkki päivän
ruokailuista**

FC JAZZ

Antinkatu 6A
28100 PORI
puh +358 44 986 6756

[FC JAZZ.fi](http://www.fcjazz.fi)

Toimisto avoinna
Ma - Pe 09.00 - 14.00
La-Su SULJETTU

Kuva 4. Tietopaketin etusivu

10 TYÖN LUOTETTAVUUS

Tutkimuksessa, jonka toteutusmenetelmänä on käytetty laadullista tutkimusta, tutkija itse on työssään tekemiensä valintojen, ratkaisujen ja tekojen osalta luotettavuuden arvioinnin kohteena. Luotettavuutta arvioidaan koko tutkimuksen osalta, mitä valintoja ja ratkaisuja on tehty, miten niihin päädytty ja vastaavatko ne tarkoitusta ja tavoitteita. Tutkimuksen käytännöllisyys ja teoreettinen teksti ovat eri asioita, eli tutkimuksen toistaminen samanlaisena ei ole mahdollista, vaan tulos aina omanlaisensa. Tutkimuksen teoria tulisi ajeta lukijalle samoin kuin tutkimuksen tekijälle. (Vilka 2017, 126.)

Toinen työn luotettavuuteen vaikuttava tekijä on lähteiden luotettavuus. Laadullisessa tutkimuksessa käytettävä lähteistö on joko todistettua tutkimustietoa, jolla pyritään saavuttamaan luottamus, tai tietojen välillisiä todisteita eli indikaattoreita, joiden tarkoitus on välttää tai vähentää reagointia (Alasuutari 2012, 72).

Lähteet valikoituivat pääasiassa pitkään alan kirjallisuutta tehneiden tekijöiden teoksista. Kirjallisuuslähteet ajoittuvat 1990-luvun alusta aina tähän päivään asti. Käytössä oli nidottuja kirjoja sekä e-kirjoja. Eri aloja edustavien liittojen verkkosivut olivat myös tiedonlähteinä samoin kuin verkosta valitut artikkelit. Lähteiden valinnassa alkuperäiset julkaisut ja teokset olivat ensisijaisia vaihtoehtoja, joita Vilka ja Airaksinen (2003, 72 – 73) suosittelevat valitsemaan. Alkuperäinen lähdeteksti muuttuu jokaisella käyttökerralla, mitä useampi tekstiä on käyttänyt uudelleen, vaikuttaa tekstin luotettavuuteen. Tämän vuoksi alkuperäinen teksti valikoitui työn lähteeksi.

Työn lähteiden joukossa on kirjallisuutta 1990-luvulta. Näissä lähteissä oleva tieto on relevanttia tänäkin päivänä, koskien ravitsemuksen perusasioita. Uudempaa alan kirjallisuutta lukiessa, oli useassa viittauksia ja lähdemerkintöjä näihin vanhempiin teoksiin. Verkosta löytyvien julkaisujen kanssa oli alkuperäisten tekstien ja tutkimusten etsiminen osittain hyvinkin hankalaa. Verkkajulkaisuista työn lähteeksi päätyivät selkeästi alkuperäiset ja luotettavat tekstit. Työhön käytetyt lähteet ovat luotettavia.

Työhön liittyvän tutkimuskyselyn osalta luotettavuus ja luottamus tuli saada toimi-
maan tutkijan ja tutkimusryhmän välillä molempiin suuntiin. Tutkimuksen kohderyh-
mäksi valikoitui toimeksiantajan, FC Jazzin, nuorien 13 – 16 vuotiaiden seurajäsenten
huoltajat. Kysely toteutettiin Satakunnan ammattikorkeakoulun e-lomakkeella. Kysy-
myksiksi valittiin ruokailuun ja ruoan vaikutuksiin liittyvät kysymykset. Kysymyslo-
makkeen kysymyksiä tulee testata testihenkilöillä, jolloin nähdään kysymysten toimi-
vuus ja ymmärrettävyys halutulla tavalla ja saadaan luotettavat vastaukset (Vilka
2017). Kysymysten luonne pyrittiin jättämään mahdollisimman neutraaliksi, jotta vas-
taaja antaa vastauksen oman kokemuksensa perusteella. Näin saadut vastaukset ovat
monipuolisia ja antavat luotettavan kuvan kyselystä. Vilka (2017) kehottaa välttä-
mään -ko ja -kö loppuisia kysymyksiä joihin voi vastata lyhyesti yhdellä sanalla, ja
korvamaan ne perusteluita vaativalla kysymyksellä, jolloin vastauksien luotettavuus
paranee. Kyselyn tulosten luotettavuutta lisäsi osaltaan vastaajan täydellinen nimettö-
mänä pysyminen. Urheiluseuran yhteyshenkilö lähetti sähköisen e-lomakekyselyn, va-
litun ikäryhmän, nuorien huoltajille. Vastausaika oli rajallinen ja vastaukset olivat mo-
nipuolisia. Osassa vastauksista oli käytetty aikaa runsaasti ja osasta vastauksista näki
vastausten tapahtuneen nopeasti. Kysely ja siihen saadut vastaukset ovat luotettavia.

11 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tekeminen sai alkukipinän Menestyvä matkailuyritys – opinto-
jaksolla, jossa teimme liiketoimintasuunnitelman omalle kuvitukselliselle yritykselle.
Suunnitelmaani kuului lasten ja nuorten ruokailuun liittyvä konsultointi, jossa keski-
tytään ruokailun ja kotona opittuihin ruokailutapoihin, sekä miten opitut asiat vaikut-
tavat tulevaisuudessa lapsen toimintoihin.

Ruoka ja hyvinvointi ovat olleet itselleni tärkeä asia nuoresta lähtien. Aiemmalta kou-
lutukseltani olen suurtalouskokki. Tätä opinnäytetyötä varten sukelsin vielä vähän sy-
vemmälle ruoan vaikutuksiin jaksamisessa ja hyvinvoinnissa. Tavoitteena tälle opin-

näytetyölle oli valmistaa jalkapalloa pelaavien nuorten huoltajille suunnattu ruokailuopas. Ruokailuoppaan sisältö pyrittiin rakentamaan säännöllisesti harjoittelevan nuoren päivittäisen liikunnan ympärille.

Sisällysluettelon rakentumisen jälkeen alkoi teorian etsiminen ja kirjoittaminen. Teoriatietoa löytyi asiasta hyvin monipuolisesti. Aihe on hyvin laaja ja ajoittain teorian kirjoittamisessa joutui miettimään joidenkin asioiden tarpeellisuutta. Helposti pieneltä tuntuva asia, joka ei ole tässä työssä välttämätön, alkoi kasvamaan ja työ oli niin sanotusti leviämässä käsiin. Pitäytyminen rajatuissa pääasioissa tuotti siis välillä ylimääräisiä mietintähetkiä ja ylimääräisiä poistetuksi päätyneitä tekstejä. Tämä työ vahvisti entisestään opiskeluaikana opittuja, sekä teorian etsintää painetusta kirjallisuudesta ja verkosta, että tieteellistä kirjoittamista.

Työtä varten tehty kysely toteutettiin Satakunnan ammattikorkeakoulun e-kyselynä. Työn eteneminen oli jo pitkällä ennen kuin sain työlle toimeksiantajan ja tutkimusryhmän, jolla e-kysely toteutetaan. Syksyllä 2017 toimeksiantajaksi varmistui Porilaisen jalkapalloseura FC Jazzin junioriosasto. Näin ollen kysely suunnattiin jalkapalloilijanuorten huoltajille. Kysymyksistä yritettiin tehdä mahdollisimman helppoja ja helposti ymmärrettäviä, liittyen huoltajien tietoon nuoren ruokailutottumuksista ja ruokailutavoista, sekä kotona toteutettavasta ruokailusta erilaisissa muuttuvissa tilanteissa. E-kyselyn toteuttaminen oli suhteellisen helppo. Vastausten kirjautuminen suoraan palveluun mahdollisti käsittelyn aloituksen heti vastausten saavuttua. Kyselyyn vastasi määräajassa kymmenesosa huoltajista, joille linkki oli toimitettu FC Jazzin yhteyshenkilön kautta. Vastausten vähimmäismääräksi oli asetettu 12 vastausta ja tämä tavoite ylittyi viidellä. Kyselyyn ja siitä saatuihin vastauksiin olen erittäin tyytyväinen. Osa vastaajista oli kuluttanut aikaa vastauksiin enemmän kuin olin ajatellut ja vastaukset olivat erittäin monipuolisia.

Ruokailuoppaan valmistaminen oli teorian pohjalta helppo ja mukava osuus tässä työssä. Oppaan valmistamisen aikana mietin asiaa huoltajan näkökulmasta, mitä haluaisin tietää ruoasta ja ravintoaineiden saannista, jotta nuori jaksaa harjoitusten lisäksi käydä myös koulua. Oppaassa on esitetty asiat lyhyesti tekstilaatikoissa ja havainnollistettu kuvien avulla. Oppaasta on päivittäiset suositukset energiaravintoaineille

sekä laskennallisia opasteita energiantarpeesta nuoren painon mukaan. Halusin havainnollistaa huoltajille myös, minkälainen on päivän ruokalista nuorelle, joka treenaa tavoitteellisesti. Oppaassa on esimerkki päivän ruokailuista aamupalasta iltapalaan, johon on laskettu energiaravintoaineiden määrät. Toivon huoltajien kiinnostuvan tästä esimerkkiruokalistasta ja heidän saavan myös nuoren kiinnostumaan, siitä miten ruoka vaikuttaa elimistöön jaksamisen kannalta. Haastavin osa oppaan valmistuksessa oli huomioida kasvien vähäinen syöminen poikien keskuudessa, josta osa huoltajista oli huolissaan. Omasta kokemuksesta, poika 16 v ja tytär 18v, kasvien syöminen on ajoittain hyvin hankalaa pojan kohdalla. Aiemmin kasvikset ”piilotettiin” ruoan joukkoon soseena tai naamioitiin esittämään jotain muuta mitä olivat, joka ei enää nykyään toimi, vaan syövät mielellään kasviksia, hedelmiä ja marjoja. Maustaminen ja valmistustapa ovat kasvien ja kasvisruoan kohdalla tärkeissä rooleissa. Toivon että kodeissa ollaan enemmän ennakkoluulottomia ja uskalletaan kokeilla sekä käyttää yrttejä ja mausteita rohkeammin.

Työn eteneminen ei mennyt alkuperäisen suunnitelman mukaan, vaan venähti vuodella henkilökohtaisten asioiden vuoksi. Kirjoittamisen jatkaminen viime syksynä oli haastava vaihe, mutta opinnäytetyön ohjaajani auttoi suuresti ja oli tukena. Otsikointeja muokattiin ja järjesteltiin uudelleen muutama otteeseen, jotta lopputulos olisi mahdollisimman sujuva ja yhtenäinen. Nyt olen tyytyväinen tekemääni työhön ja toivon sen auttavan nuorien jalkapalloilijoiden perheitä ruokailuasioissa.

Tapaaminen oppaan sisällön tiimoilta FC Jazzin toiminnanjohtajan ja työn yhteyshenkilönä toimineen, Mostafa Modabberianin kanssa maaliskuussa oli erittäin positiivinen. Hän oli oppaan sisältöön tyytyväinen ja seura tulee tämän hetken tiedon mukaan laittamaan linkin oppaaseen seuran kotisivuille. Toivottavasti opas tavoittaa huoltajia, joiden nuoret harjoittelevat säännöllisesti.

LÄHTEET

Alasuutari, P. 2012. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Osuuskunta Vastapaino. Viitattu 12.12.2017. <https://www-ellibslibrary-com.lillukka.samk.fi/reader/9789517685030>

Allergia- ja astmaliiton www-sivut. 2017. Viitattu 27.11.2017. <https://www.allergia.fi/allergiat/ruokayliherkkyys/maitoallergia-ja-laktoosi-intoleranssi/>

Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 1999. Ravitsemustiede. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Elintarviketurvallisuusliiton www-sivut. Pdf-esite GDA-merkinnästä. Viitattu 2.3.2018. http://etl.multiedition.fi/www/fi/liitetiedostot/gda_esite.pdf

Evira www-sivut, a. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Suomalaiset ravitsemussuositukset. 2014. Viitattu 19.12.2017. https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset_terveytta-ruoasta_2014_fi_web_v4.pdf

Evira www-sivut, b. Folaatti. 2016. Viitattu 23.3.2018. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravintoaineet/folaatti-ja-foolihappo/>

Eviran www-sivut, c. Terveyttä edistävä ruokavalio, koululaiset ja nuoret. 5.4.2017. Viitattu 19.12.2017. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemussuositukset/koululaiset-ja-nuoret/>

Eviran www-sivut, d. Lautasmalli. 14.11.2016. Viitattu 19.12.2018. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/lautasmalli/>

Evira www-sivut, e. Ruokakolmio. 2014. Viitattu 18.12.2017. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemusuutiset/uusissa-ravitsemussuosituksissa-korostuu-hyvan-ruokavalion-kokonaisuus/>

Evira www-sivut, f. Elintarvikkeiden lisäaineet – riskiprofiili. 2018. Viitattu 30.1.2018. https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/julkaisut/julkaisusarjat/elintarvikkeet/eviran_tutkimuksia_2_2018.pdf

Evira www-sivut. Maito ja maitovalmisteet. 2016. Viitattu 26.11.2017. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ruoka-aineet/maitovalmisteet/>

FC Jazz www-sivut. FC Jazz seuran esittely. 2018. Viitattu 26.3.2018. <http://juniorit.fcjazz.com/seura/93878/esittely>

Fineli www-sivut, a. Elintarvikkeiden ravintoaineet. 2011. Viitattu 26.2.2018. <https://fineli.fi/fineli/fi/index>

Fineli www-sivut, b. Ravintotekijä: Sokerialkoholi. Viitattu 30.1.2018. <https://fineli.fi/fineli/fi/ravintotekijat/2260>

Fogelholm, M. 1999. Syö ja liiku mielelläsi. Juva: WSOY.

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uud. p. Helsinki: Edita.

Hoppu, U., Kujala, J., Lehtisalo, J., Tapanainen, H. & Pietinen, P. 2008. Yläkoulu-
laisten ravitsemus ja hyvinvointi. Helsinki. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B30 /
2008. Viitattu 11.8.2017. http://www.jarkipalaa.fi/files/KTL_tutkimus.pdf

Ihanainen, M., Lehto, M., Lehtovaara, A. & Toponen, T. 2004. Ravitsemustieto
osaksi ammattitaitoa. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Ilander, O. 2010. Nuoren urheilijan ravitsemus: eväät energiseen elämään. Lahti:
VK-kustannus.

Itä-Suomen yliopisto www-sivut. Viitattu 16.5.2018. Yhä useampi suomalainen
nuori noudattaa erityisruokavaliota. <https://www.uef.fi/-/yha-useampi-suomalainen-nuori-noudattaa-erityisruokavaliota>

Kylliäinen S. & Lintunen M. 1999. Ravitsemus ja Terveys. 7. uud. p. Porvoo:
WSOY.

Leipätiedotus www-sivut. Tietoa leivästä. 2010. Viitattu 9.1.2018. <http://www.leipatiedotus.fi/tietoa-leivasta/vilja/viljan-jyva.html>

Lihatiedotus www-sivut. Lihan rasva. Viitattu 26.1.2018. <http://www.lihatiedotus.fi/liha-ravitsemuksessa/lihan-rasva.html>

Maito ja terveys www-sivut. Laktoosi-intoleranssi. Viitattu 16.5.2018.
<http://www.maitojaterveys.fi/maitotietoa/maidon-hiilihydraatit/laktoosi-intoleranssi.html>

Niemi A. 2006. Ravitsemus kuntoon. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo-tuotteet.

Nurminen, M. 1998. Vitamiinien ja kivennäisaineiden ABC. Juva: WSOY.

Opetus- ja kulttuuriministeriön www-sivut. Liikunnan edistäminen. Viitattu
18.12.2017. <http://minedu.fi/liikunta>

Palomäki, A., Aro, H., Husgafvell, S., Kankkunen, P., Oksanen, K., Pihlava, J., Poh-
jantähti-Maaroos, H. & Wallenius, M. 2010. Lipids in Health Disease 9:137. Effects
of dietary cold-pressed turnip rapeseed oil and butter on serum lipids, oxidized LDL
and arterial elasticity in men with metabolic syndrome. <https://doi.org/10.1186/1476-511X-9-137>

Satamuna www-sivut. 2018. Viitattu 26.2.2018. <http://www.satamuna.fi/tuotteet/va-paankanan-camelina-pesamunat>

Sydänmerkin www-sivut. Tietoa Sydänmerkistä. Viitattu 15.8.2017. <http://www.sydänmerkki.fi/sydänmerkki>

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos www-sivut. Kysymyksiä ja vastauksia rasvan laa-
dusta. 2016. Viitattu 27.11.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/mita-ruoka-sisaltaa/rasvat/kysymyksiä-ja-vastauksia-rasvan-laadusta>

Valion www-sivut, a. Tuotteet. 2017. Viitattu 27.11.2017. <https://www.valio.fi/tuotteet/rahat/>

Valion www-sivut, b. Laktoosittomat Valio Eila tuotteet. 2017. Viitattu 19.12.2017. <https://www.valio.fi/tuotteet/valio-eila-laktoositon/>

Valtion liikuntaneuvoston www-sivut. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa-tutkimuksen tuloksia. 2015. Viitattu 18.12.2017. http://www.liikuntaneuvosto.fi/files/347/VLN_liituraportti_150317.pdf

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vilka, H. 2017. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus. Viitattu 12.12.2017, 3.5.2018. <https://www-ellibslibrary-com.lillukka.samk.fi/reader/9789524517560>

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Yosa kauravalmiste www-sivut. Smoothie-resepti. Viitattu 27.4.2018. <https://www.yosa.fi/reseptit/mustikkasmoothie-parfait/>

LISTA LIITTEISTÄ**LIITE 1 Kysely nuoren ruokailusta**

Kysely nuoren ruokailusta

huoltajalle

1. Sukupuoli Tyttö Poika
2. Ikä 13 – 14 15 – 16
3. Kuinka monta kertaa nuori harjoittelee viikossa
-

4. Ovatko viralliset ravitsemussuositukset tuttuja?

Kyllä Osittain Ei En osaa sanoa

5. Jos ravitsemussuositukset ovat tuttuja, toteutetaanko ruokailu kotona sen pohjalta?

6. Syökö nuori mielestänne monipuolisesti?

Erittäin monipuolisesti Monipuolisesti Ei kovin monipuolisesti En osaa sanoa

7. Huomioidaanko nuoren ravinnonsaannin tarpeet kotona muuttuvissa tilanteissa? Esimerkiksi Treenipäivä – vapaapäivä

Kyllä Ei En osaa sanoa

8. Muuttuuko nuoren ruokailut pidempien harjoitusputkien ja kisapäivien aikana?

Muuttuu huomattavasti Muuttuu jonkin verran Muuttuu hieman
 Ei juurikaan muutu En osaa sanoa

9. Onko ulkoisilla tekijöillä vaikutusta nuoren ruokailuun?

- valmentaja liikuntaseura ikätoverit koulu en osaa sanoa
 jokin muu

Jos vastasit jokin muu, niin mikä/mitkä

10. Käyttääkö nuori urheilujuomia tai proteiinilisiä?

Kauppanimiä esimerkiksi: Leader, Gainomax, Dexal, Fast, Isostar

- Käyttääkö nuori tankkausjuomia ennen suoritusta tai suorituksen aikana
 Säännöllisesti Satunnaisesti En osaa sanoa Ei lainkaan
Jos, niin miten usein?
-

- Käyttääkö nuori palautusjuomia suorituksen jälkeen
 Säännöllisesti Satunnaisesti En osaa sanoa Ei lainkaan
Jos, niin miten usein?
-

- Käyttääkö nuori proteiinilisiä (esimerkiksi jauheena)
 Säännöllisesti Satunnaisesti En osaa sanoa Ei lainkaan
Jos, niin miten usein?
-

11. Käyttääkö nuori energiajuomia?

Kauppanimiä esimerkiksi: Redbull, Battery, Megaforce, ED, Mad-Croc

- Kyllä:
- satunnaisesti
 - 1 kerta/ vko
 - 2 – 3 kertaa/vko
 - 4 – 5 kertaa/vko
 - 6 – 7 kertaa/vko
 - useita päivittäin

- Ei koskaan
- En osaa sanoa

Miten arvioit nuoren käyttämän energiajuomamäärän viikkotasolla?

12. Lopuksi voit jättää vapaamuotoisen viestin nuoren ruokailuun ja/tai kyselyyn liittyen.

Kiitos vastauksistanne 😊

Sähköpostia voit lähettää osoitteeseen: anne-maarit.ruoho@student.samk.fi