



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Emilia Harjunen

AAMIAISTOTTUMUKSET
URHEILULUKIOSSA OPISKELEVILLA
TYTÖILLÄ

Sosiaali- ja terveysala
2015

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Emilia Harjunen
Opinnäytetyön nimi	Aamiaistottumukset urheilulukiossa opiskelevilla tytöillä
Vuosi	2015
Kieli	suomi
Sivumäärä	45 + 2 liitettä
Ohjaaja	Helena Leppänen

Tutkimuksen aiheena oli aamiaistottumukset urheilulukiossa opiskelevilla tytöillä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko urheilevien nuorten aamiaisen syöminen säännöllistä, sekä miten se vaikuttaa heidän jaksamiseensa harjoituksissa ja koulupäivän aikana.

Tutkimus oli kvantitatiivinen eli määrällinen ja aineisto kerättiin itse tehdyllä, strukturoidulla kyselylomakkeella Porin Suomalaisen Yhteislyseon urheilulinjan ensimmäisen ja toisen vuoden tyttö- opiskelijoilta. Kyselylomakkeesta selvitettiin aamiaisen säännöllisyyttä, mistä aamiainen koostuu ja miten se vaikuttaa heidän tehokkuuteensa, virkeyteen, mielialaan ja jaksamiseen. Lisäksi kysyttiin avoimilla kysymyksillä mikä vaikuttaa heidän mielestään suorituskykyyn aamun harjoituksissa ja kuinka tärkeäksi he kokevat aamiaisen syönnin vireystilansa ja suorituskykynsä kannalta.

Tutkimuksessa selvisi, että nuorten urheilijoiden aamiaisen syöminen on päivittäistä ja aamiainen pääsääntöisesti hiilihydraattipitoista. Urheilijoiden jaksaminen, suorituskyky, virkeys ja mieliala olivat pääsääntöisesti hyvää aamuisin, yhtä vastaajaa lukuun ottamatta. Johtopäätöksinä voidaan päätellä, että urheilevat nuoret syövät aamiaisen päivittäin ja tietävät, että sen kuuluisi sisältää hiilihydraattia jaksamisensa kannalta.

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Hoitotyön koulutusohjelma, terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehto

ABSTRACT

Author	Emilia Harjunen
Title	Breakfast Habits of Girls Who Study in High School Sports Academy
Year	2015
Language	Finnish
Pages	45 + 2 Appendices
Name of Supervisor	Helena Leppänen

The topic of this bachelor's thesis was to find what the breakfast habits of girls who study in high school sports academy are like. The aim of the study was to find out if the female athletes eat breakfast regularly and how it affects their energy levels and managing with physical exercises during the school day.

The study was quantitative and the data was collected with a structured questionnaire among the first and second year female students in Porin Suomalainen Yhteislyseo high school sports academy. The questionnaire included questions about their eating habits: if they eat breakfast regularly, what the breakfast includes and how it affects the respondents efficiency, mood, liveliness, and coping. The questionnaire included two open-ended questions: questions about what affects the ability to do physical exercise in the morning and how important the respondents feel eating breakfast is for coping and performance.

According to the research results the female athletes were eating breakfast regularly and the breakfast contains mainly carbohydrates. Their coping, performance, liveliness and mood were mainly good in the mornings, except with one respondent. Conclusions of this study could be that female athletes eat breakfast regularly and they know that breakfast needs to include carbohydrates because it affects their coping and performance.

Keywords	Breakfast, adolescent, high school sports academy, physical exercise
----------	--

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO	8
2	RAVINNON MERKITYS NUORELLE URHEILIJALLE	9
	2.1 Urheilevan nuoren ruokailu	9
	2.2 Urheilijan aamiainen	11
	2.3 Energiaravintoaineet aamiaisessa	13
	2.3.1 Proteiinit	13
	2.3.2 Hiilihydraatit	14
	2.3.3 Rasvat	15
	2.4 Ateriarytmi	16
3	URHEILUKIOSSA OPISKELU	19
4	NUOREN KASVU JA KEHITYS	21
	4.1 Nuoren psykososiaalinen kehitys	22
	4.2 Nuoren fyysinen kehitys	22
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT	24
	5.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	24
	5.2 Tutkimusongelmat	24
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	25
	6.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineiston keruu	25
	6.2 Tutkimusmenetelmä	26
	6.3 Aineiston analysointi	26
7	TUTKIMUSTULOKSET	28
	7.1 Taustatiedot	28
	7.2 Aamiaisen syöminen	28
	7.3 Suorituskyky, virkeys, mieliala ja jaksaminen aamun harjoituksissa	29
8	POHDINTA	34
	8.1 Tulosten pohdintaa	34
	8.2 Opinnäytetyön eettisyys	38
	8.3 Opinnäytetyön luotettavuus	39

8.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet	41
LÄHTEET	42
LIITTEET	

KUVA- JA KUVIOLUETTELO

Kuva 1.	Esimerkki lautasmalleista	s. 10
(Tervekoululainen 2013)		
Kuvio 2.	Mitä ruoka-aineita opiskelijat söivät aamulla? (n)	s. 28
Kuvio 3.	Mitä opiskelijat joivat aamulla? (n)	s. 29
Kuvio 4.	Vastaajien tehokkuus aamun harjoituksissa (n)	s. 30
Kuvio 5.	Vastaajien virkeys aamun harjoituksissa (n)	s. 30
Kuvio 6.	Vastaajien mieliala aamun harjoituksissa (n)	s. 31
Kuvio 7.	Vastaajien jaksaminen aamun harjoituksissa (n)	s. 31
Kuvio 8.	Vastaajien väsymys koulupäivän aikana (n)	s. 32

LIITELUETTELO**LIITE 1.** Kyselylomake**LIITE 2.** Saatekirje

1 JOHDANTO

Säännöllinen aamiaisen syönti on tärkeää, sillä aamiaisen on todettu vaikuttavan positiivisesti vireys- ja jaksamistasoon. Se myös parantaa keskittymiskykyä, joka on tärkeää päivän alkuun lähtemisessä ja koulutyössä. (Ilander & Käkönen 2012.)

Aiheen ajankohtaisuudesta kertoo Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen (2013) teettämä tutkimus, jonka mukaan lukio-ikäisistä tytöistä n. 30 % ei syö aamiaista joka arkiamu. Urheilulukiossa on viikossa useita aamuharjoituksia ja niissä harjoitellaan useimmiten kovatepoisesti, jolloin tarvitaan riittävästi energiaa. Ilman aamiaista elimistön energiavarastot ovat vajaina yön paaston jäljiltä ja se kuormittaa elimistöä, sekä kuluttaa lihaksistoa. Paastotilassa on myös riskinä, että verensokeri putoaa liian alas, jolloin harjoituksessa voi tulla pahoinvointia tai voimaton olo, jolloin harjoittelu on tehotonta. Iltapäivän tai illan harjoituksissa väsyminen saattaa selittyä väliin jääneellä aamiaisella. (Ilander & Käkönen 2012, 14.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tarkastella Porin suomalaisen yhteislyseon urheilulukiossa opiskelevien tyttöjen aamiaistottumuksia ja niiden merkitystä heidän jaksamiseensa. Aihe on tärkeä, koska urheilevien tyttöjen on saatava päivän aikana tarpeeksi energiaa, sekä heidän tulisi syödä säännöllisesti ja monipuolisesti kehittyäkseen ja jaksakseen harjoitella tehokkaasti.

Opinnäytetyön aihe on rajattu lukuvuoden 2014-2015 ensimmäisen ja toisen vuoden urheilulukiossa opiskeleviin tyttöihin. Tutkimuksen kohderyhmäksi on valittu ensimmäisen vuoden opiskelijat, koska useimmat heistä joutuvat totuttelemaan täysin uuteen koulurytmiin, johon kuuluu runsaasti lisää urheilua aamuharjoitusten muodossa. Toisen vuoden opiskelijat on valittu kohderyhmäksi, koska halutaan selvittää minkälaiset aamiaistottumukset heillä on vuoden urheilulukiossa opiskelun jälkeen. Näkökulmana aiheeseen on tarkastella tyttöjen aamiaistottumuksia. Työssä tarkistellaan myös, että huomaavatko tytöt vaikutusta jaksamiseensa ja suorituskykyynsä harjoituksissaan ja koulussa, mikäli aamupala on jäänyt syömättä.

Avainsanoja tutkimuksessa ovat aamiainen, nuori, urheilulukio ja urheilu.

2 RAVINNON MERKITYS NUORELLE URHEILIJALLE

Fyysinen kehitys paranee, sairastelut ja loukkaantumisriski vähenevät ja koulu menestys paranee kun nuori urheilija syö laadukkaasti ja kun energiansaanti vastaa kulutusta. Järkevästi koostettu ja laadukas ruokavalio on kehittymisen, harjoitteluissa jaksamisen, kilpailussa menestymisen ja terveenä pysymisen kannalta keskeisessä osassa. Hyvään menestykseen koulussa säännöllisellä ateriarytmillä ja riittävällä nukkumisella on merkittävä rooli. (Ilander 2010, 13, 18.) Ihmisen päivittäinen energiantarve muodostuu fyysisestä aktiivisuudesta, perusaineenvaihdunnasta ja aterian jälkeisen energiakulutuksen suurenemisesta (Laaksonen & Uusitupa 2005, 68). Parhaan suorituskyvyn kannalta päivittäin urheilevan naisen energiansaanti tulisi olla yli 2000kcal/vrk., eikä sen tulisi koskaan olla alle 1500kcal/vrk (Ojala & Laaksonen 2012, 165). Ruokavalioon tulisi kiinnittää yhtä paljon huomioita kun lepoon, harjoitteluun ja lihahuoltoon jos haluaa tähdätä menestykseen urheilun saralla. Urheilijan fyysinen kehitys perustuu laadukkaan arkiruokavalion, harjoittelun ja levon yhteisvaikutukseen. (Ilander 2010, 13.)

Naisten energiankulutus on pienemmästä kehon painosta johtuen vähäisempää kuin miesten. Naisurheilijan riittävästä energiansaannista kertovat urheilijan jaksaminen harjoitella tehokkaasti, hänen vireystilansa pysyminen hyvänä, kuukautisten säännöllisyys ja harjoituksista hyvä palautuminen. (Ojala & Laaksonen 2012, 162-165.) Kehoon kohdistuva stressi vähenee ja vastustuskyky kasvaa kun syö riittävästi ja laadukkaasti (Ilander 2012, 17). Ravinnontarve vaihtelee nuoren fyysisen aktiivisuuden, yksilöllisen kasvun ja kehityksen nopeuden mukaan. Urheilevat nuoret tarvitsevat enemmän energiaa, sillä he kuluttavat sitä enemmän. (Storvik-Sydänmaa 2012, 73.)

2.1 Urheilevan nuoren ruokailu

Ravitsemusneuvottelukunta (2014) on kehittänyt lautasmallin yksilöiden ravitsemusneuvontaan (ks. kuva 1). Se auttaa havainnollistamaan terveellistä ruokavalioita ja sitä voidaan hyödyntää hyvän aterian koostamisessa. Urheileville on kehitetty oma lautasmalli, joka eroaa energia- ja ravintoainemäärältään tavallisesta lau-

tasmallista. Urheilijoiden lautasmallin koostaminen riippuu yksilön energiantarpeesta, johon vaikuttaa esimerkiksi lajin vaikutus energiankulutukseen. Yleisesti ottaen lautanen jaetaan kolmeen yhtä suureen osaan, jotka jaetaan kasviksien, lihan ja hiilihydraattien lähteiden kanssa, kun taas tavallisessa lautasmallissa kasviksia on puolet lautasesta ja $\frac{1}{4}$ lihaa ja toinen $\frac{1}{4}$ pastaa, perunaa tai riisiä. Ruokajuomaksi suositellaan maitoa tai vettä ja ruoan lisäksi voi syödä täysjyväleipää. (Terveurheilija 2012.) Alla oleva kuva havainnollistaa kyseisten lautasmallien eroavaisuuksia.



Kuva 1. Lautasmallit (Tervekoululainen 2013)

Mikäli urheilija syö liian niukasti, silloin ravintoaineiden ja energiansaanti ovat liian vähäistä. Se johtaa psyykkisessä ja fyysisessä terveydessä ja suorituskyvyssä haitallisiin vaikutuksiin. Niukka syöminen altistaa hormonaalisille häiriöille, kasvattaa sairastumisen riskiä ja saa olon nuutuneeksi, ärtyneeksi ja ahdistuneeksi. Se myös hidastaa aineenvaihduntaa, hidastaa palautumista ja altistaa syömisen ongelmille. (Ojala & Laaksonen 2012, 165.)

Nestetasapaino voi olla aamulla heikentynyt edeltävien harjoitusten hikoilun johdosta, jolloin tärkeää olisi muistaa juoda vettä, jotta se korjautuisi (Ilander & Kähkönen, 2012). Nestetasapainolla on myös suuri merkitys urheilijan suorituskykyyn, lieväkin nestevajaus voi johtaa väsymykseen, suorituskyvyn heikkenemiseen ja altistaa loukkaantumisille. Ravintoaineiden kuljetuksella, elimistön lämmönsäätelyllä ja vammojen ehkäisyssä nestetasapainolla on merkityksellinen rooli. (Ojala, Laaksonen 2012, 162.) Nestettä on ohjeistettu juomaan päivässä noin 1-

1,5 litraa ruoan sisältämän nesteen lisäksi, mutta nesteen tarve on yksilöllistä. Siihen vaikuttaa mm. ikä, ympäristön lämpötila ja fyysinen aktiivisuus. Vesi on paras janojuoma ja sitä suositellaan ruokajuomaksi rasvattoman tai enintään 1% rasvaa sisältävän maidon kanssa. (Ravitsemussuositukset 2014.)

Perusaineenvaihdunta, fyysisen aktiivisuuden energiankulutus ja ruoan aiheuttama lämmöntuotto ovat kolme energiatasapainoon vaikuttavat energiankulutuksen osat. Perusaineenvaihdunnan energiat tarvitaan ihmisen peruselintoimintojen, kuten sydämen, munuaisten ja keuhkojen toimintaan. Energiankulutus kasvaa fyysisen aktiivisuuden johdosta ja lämmöntuotto ruoan aiheuttamana koostuu eri ruoan sulamis- ja imeytymisvaiheista. (Borg, Fogelholm, Hiilloskorpi 2005, 21-28).

2.2 Urheilijan aamiainen

Aamiaisen syönti joka aamu on tärkeää, koska yön aikana elimistön energiavarastot ovat tyhjentyneet ja elimistö on paastotilassa (Tervekoululainen 2012). Paastotilassa suolistossa ei ole hiilihydraatteja imeytymässä elimistöön, joita elimistö käyttää polttoaineena (Ahola, 2009). Ilanderin ja Käkösen (2012, 14) mukaan tärkein tehtävä päivän ensimmäisellä aterialla onkin tuoda yönaikaisen paaston jälkeen ravintoaineita elimistöön. Heidän mukaansa aamiainen on urheilijalle tärkeä ateria, jota ei saisi jättää väliin. Vanhemmilla on tärkeä rooli toimia mallina nuorille myös aamiaisen säännöllisen syönnin kannalta, koska vanhempien aamiaisen syöminen on merkittävin tekijä nuorten tottumukseen syödä aamiainen säännöllisesti (Keski-Rahkonen, Kaprio, Rissanen, Virkkunen & Rose 2002). Suomalaisista naisista 96 % syö aamiaisen säännöllisesti, mutta nuoret aikuiset jättävät aamupalan keski-ikäisten miesten ohella muita useammin syömättä (Finnravinto-tutkimus 2012).

Aamulla verensokerin oikealle tasolle nostamiseen ja energiavarastojen täydentämiseen tulisi syödä hiilihydraattipitoista ruokaa, koska se vaikuttaa jaksamiseen. Aamiaisessa olisi hyvä olla myös proteiineja, koska ne toimivat rakennusaineena lihaksille ja vaikuttavat positiivisesti palautumiseen. (Ilander 2010, 151.) Urheilukilpailun aamuharjoitukset vaikuttavat energiatasapainoon, koska ne ovat fyysisesti

rasittavia, joten energiaa on saatava aamiaisesta tasapainottamaan kulutusta (Borg ym. 2005, 33).

Aamiaisen voi jakaa kahteen osaan, jos ei aamulla halua tai ehdi syödä suurta ruokamäärää. Mahdollista on syödä kevyemmin ennen aamuharjoitusta ja hieman enemmän heti harjoituksen jälkeen, jos ei aika riitä syömään kunnolla ennen harjoitusta (Ray & Ilander 2008, 244). Ilander (2010, 153) ohjeistaa hyvän aamiaisen sisältävän hyviä hiilihydraatteja, paljon proteiinia ja jotakin värikästä. Värikyyttä voi tuoda esimerkiksi hedelmistä, marjoista ja kasviksista, jotka sisältävät paljon vitamiineja. Ravintoaineiden päivän kokonaissaannissa aamiaisella on oleellinen osuus. Niitä on edellä mainittujen proteiinin ja hiilihydraatin lisäksi vitamiinit, rasvat ja kivennäisaineet. (Ray & Ilander 2008, 238-242.)

Aamiainen on yksi päivän välttämättömistä pääaterioista ja se parantaa luovuutta ja fyysisyyttä vaatien suorituksia aamupäivän aikana (Ilander 2010, 151). Urheilulukiossa opiskelevilla oppilaille on lähes joka aamu omaan lajiin pohjautuvat aamuharjoitukset tai kuntosaliharjoittelua. Aamiaisen syönti edesauttaa siinä, että nuori jaksaa työskennellä aamupäivän tunnit koulussa (Haglund, Huupponen, Ventola & Hakala-Lahtinen 2010, 135). Ilander (2010, 153) suosittelee, että ennen raskasta aamuharjoittelua tulisi syödä laadukas aamiainen, koska harjoittelu vajailla energiavarastoilla rasittaa elimistöä tavallista voimakkaammin. Se on myös liian kuluttavaa lihaksistolle ja verensokeripitoisuus voi olla yön jäljiltä liian matala, jolloin harjoittelu on tehotonta ja huonovointisuus voi lisääntyä. Palauttavaa ja kevyttä aamuharjoitusta voi kuitenkin joskus tehdä paastotilassa, mutta sen jälkeen tulee syödä terveellinen välipala harjoituksen jälkeen ja lounaan täysipainoisuuteen on tärkeää kiinnittää huomiota. Urheilijan yllirasittumisriski kasvaa jatkuvan paastoharjoittelun myötä (Ilander & Käkönen 2012).

Aamiaisen annoskoko määräytyy energiatarpeen mukaan. Aamulla tulisi herätä tarpeeksi ajoissa, jotta aikaa syömiselle ja ruoan sulamiselle olisi riittävästi. Ilander (2010, 153) ohjeistaa, että sopiva aamiaisen sulamisaika on noin tunti. Kuinka paljon herättyään kannattaa syödä, määräytyy käytettävissä olevan sulatusajan mukaan. Aamiaisien tulisi olla ennen aamuharjoitusta nopeasti sulavaa ja sen tuli-

si sisältää runsaasti nestettä. Pienemmälläkin aamupalalla pärjää, mutta silloin ruokavaliota tulisi täydentää aamupäivän välipalalla harjoituksen jälkeen. Mikäli aikaa ei kuitenkaan ole tarpeeksi ruoan sulamiselle, tulisi aamiaista keventää. Kevennettyyn aamiaiseen kuuluu pieni määrä rakenteeltaan pehmeää ja nopeasti sulavaa ruokaa, kuten hedelmä tai pieni kuppi puuroa, sekä lasi vettä tai maitoa. (Ilander & Käkönen 2012.)

2.3 Energiaravintoaineet aamiaisessa

Hiilihydraatit, proteiinit ja rasvat ovat energiaravintoaineita (Ruokatieto Yhdistys). Energiaa tarvitaan ihmisen perusaineenvaihduntaan, fyysisen työn tekemiseen ja lämmöntuottoon (Haglund ym. 2010, 11). Laadukkaan aamiaisen tulisi sisältää juuri näitä edellä mainittuja energiaravintoaineita. Lihakset käyttävät proteiinia rakennusaineenaan ja sitä tarvitaan myös harjoituksista palautumiseen. Hiilihydraatit vaikuttavat positiivisesti jaksamiseen täydentäen energiavarastoja sääntäen verensokerit sopivalle tasolle. (Ilander 2010, 153.) Oikeanlaatuista rasvaa on hyvä saada kohtuullisesti, sillä sitä tarvitaan energiantuottoon ja solujen rakennusaineeksi. Rasvojen mukana saadaan myös rasvaliukoisia vitamiineja ja välttämättömiä rasvahappoja. (Suomen Sydänliitto 2015.)

2.3.1 Proteiinit

Proteiinit ovat valkuaisaineita, joista ihminen saa energiaa. Niillä on monia tärkeitä tehtäviä elimistössä, kuten vastustuskyvyn lisääminen, ravintoaineiden kuljettaminen ja kudosten uusiutumiseen osallistuminen. (Ruokatieto 2015.) Ne myös toimivat kudosten rakenteellisina osina esimerkiksi lihaksissa, ihossa, luustossa ja kynsissä. Suurimmat proteiinikeskittymät elimistössä muodostavat lihas- ja sidekudos, sisäelimet, iho sekä veressä olevat proteiinit. (Ilander 2008, 79-90.) Proteiinien muodostamiseen tarvitaan 20 erilaista aminohappoa, joita kaikkia elimistö ei pysty itse muodostamaan, vaan välttämättömät aminohapot on saatava ravinnosta (Haglund ym. 2010, 43). Eläinkunnan proteiinit ovat hyvänlaatuisia, sillä ne sisältävät kaikkia välttämättömiä aminohappoja, myös maidosta ja maitotuotteista saa hyviä proteiineja (Ruokatieto 2015).

Päivittäinen energiantarve ja proteiinien saannin tarve kasvaa harjoittelun lisääntyessä (Holmström-Nippala 2007). Proteiinia suositellaan saatavaksi 10-20 % päivän kokonaisenergiasta määrästä ja painokiloa kohden suositellaan 1,1-1,3 g (Ravitsemusneuvottelukunta, 2014). Päivittäiseen proteiinien tarpeeseen vaikuttavat yksilölliset tekijät, kuten ikä, koko, ja terveydentila (Haglund ym. 2010, 43). Ilander (2008, 79-90) toteaa, että proteiinin tarpeen määrittäminen urheilijoilla on vaikea tehtävä, koska eri lajeissa ja harjoitteissa sen tarve vaihtelee, erityisen suuri sen tarve on silloin kun halutaan kasvattaa lihasmassaa. Proteiinin tarvetta kasvattaa harjoittelun aiheuttamien solutasojen proteiinirakennevaurioiden korjaaminen ja proteiinin käyttö energiaksi. Niukka energian ja hiilihydraattien saanti, lihasmassan kasvattaminen, kova fyysinen rasitus ja harjoitusohjelman koventaminen lisäävät proteiinin tarvetta. Proteiinia tulisi nauttia jokaisen aterian yhteydessä pieniä määriä laadukkaiden elintarvikkeiden muodossa.

Aamiaisella hyviä proteiininlähteitä ovat esimerkiksi kananmuna, raejuusto ja maito (Suomalaiset ravitsemussuositukset, 2014). Huonolaatuinen proteiinin saanti voi myös johtaa urheilijoilla kehityksen ja palautumisen hidastumiseen sekä lihasmassan menetykseen (Ilander 2008, 83).

2.3.2 Hiilihydraatit

Sokerit, ravintokuidut ja tärkkelys ovat hiilihydraattien kolme pääryhmää (Ruokatie 2015). Ravinnon tärkeimmät hiilihydraattien- ja kuidunlähteet ovat tärkkelyspitoiset viljavalmisteet, joita ovat esimerkiksi puuro ja pasta. Kuitua on myös marjoissa ja hedelmissä, mutta niiden kuitu- ja hiilihydraattipitoisuudet ovat selkeästi pienemmät kuin viljavalmisteissa. (Peltosaari, Raukola & Partanen 2002, 44-49.)

Hiilihydraatteja sanotaan ravinnon perustaksi, sillä ne toimivat energianlähteinä kaikille soluille ja turvaavat tasaisen verensokeritason. Niillä on myös merkittävä rooli rasvojen aineenvaihdunnassa, sillä niiden käyttö energiaksi säästää proteiineja muihin elimistön tärkeisiin tehtäviin, kuten kudosten uusiutumiseen. (Haglund 2010, 26.) Suomalaisen ravitsemussuositusten (2014) mukaan hiilihydraatteja tulisi saada 45-60 % päivän energiansaannista ja niitä tarvitaan päivässä yhteensä

noin 200-400 g. Painokiloa kohden hiilihydraatteja tulisi saada 5g/kg. Urheilijoiden on huomioitava riittävä hiilihydraattien saanti, koska heillä energiankulutus ja –saanti on suurempaa kuin urheilua harrastamattomilla henkilöillä. Esimerkiksi muutaman tunnin yhtäjaksoinen harjoittelu voi tyhjentää glykogeenivarastot eli maksan energiavarastot lähes kokonaan. Tilanteesta ja tavoitteesta riippuen urheilijoiden tulisi saada energiansaannistaan 50-65 % hiilihydraateista, kestävyysliikuntaa harrastavilla hiilihydraattientarve on suurin. Hyvien hiilihydraattien syöminen vaikuttaa tasaisesti ja hitaasti veren glukoosi- ja insuliinipitoisuuteen ja antavat pitkään jatkuvan kylläisyyden tunteen. (Marniemi & Ilander 2008, 61-65.)

Hiilihydraattien syömisessä tulisi kiinnittää huomiota niiden laatuun, sillä täysjyvätuotteissa on reilusti enemmän kuitua, vähemmän energiaa ja suurempi ravintoainetiheys kuin valkoisista jauhoista tehdyissä tuotteissa. Viljavalmisteiden käytössä vähintään puolet syöntimäärästä tulisi olla täysjyväviljaa. Naisille suositeltava viljavalmisteiden päivittäinen käyttömäärä on noin kuusi annosta. Yksi annos tarkoittaa esimerkiksi yhtä desilitraa keitettyä täysjyväpastaa tai yhtä leipäviipaletta, lautasellinen puuroa on kaksi annosta. (Ravitsemussuositukset 2014.) Hyviä hiilihydraatinlähteitä aamulla ovat puuro, leipä, marjat ja hedelmät (Ruokatieto 2015).

2.3.3 Rasvat

Ravinnon rasvat sisältävät erilaisia rasvahappoja, jotka voidaan jakaa kahteen ryhmään: tyydyttymättömiin eli pehmeisiin ja tyydyttyneisiin eli koviin rasvahappoihin. Tyydyttymättömät rasvahapot voidaan jakaa vielä kertatyydyttymättömiin ja monitydyttymättömiin rasvahappoihin. (Haglund ym. 2010, 35.) Pehmeissä rasvoissa on enemmän hyvänlaatuisia rasvahappoja kuin kovissa rasvoissa. Pehmeitä rasvoja on enemmän kasvikunnan tuotteissa kuin eläinperäisissä tuotteissa, esimerkiksi kala, kasviöljyt, siemenet ja pähkinät ovat hyviä pehmeän rasvan lähteitä. (Ruokatieto 2015.) Suomalaisten ravitsemussuositusten mukaan (2014) erityisesti juustoissa, voissa ja rasvaisissa lihoissa on reilusti kovia rasvoja. Ravitsemussuosituksissa ohjeistetaan, että rasvaisten maitovalmisteiden vaihtaminen vähärasvaisiin ja rasvattomiin tuotteisiin parantaa ruokavalion rasvan laatua. Kovia

rasvoja tulisi syödä niukemmin kuin pehmeitä rasvoja, sillä runsas kovan rasvan määrä ruossa lisää sydän- ja verisuonitautien, 2 tyypin diabeteksen, sappikivien ja joidenkin syöpien vaaraa (Haglund ym. 2010, 33).

Rasvat toimivat pääasiallisesti energianlähteenä sekä energiavarastona, niissä on puolet enemmän energiaa mitä vastaavassa määrässä proteiinia tai hiilihydraattia. Rasvat myös edistävät A-, D-, E- ja K-vitamiinien eli rasvaliukoisten vitamiinien imeytymistä ja toimivat niiden lähteenä. (Ilander 2008, 97.) Rasvat toimivat myös elimistön lämpöeristeenä ja sisäelinten suojakerroksena (Kotiranta, Serti & Schroderus 2007, 192). Kasvun ja kehityksen kannalta tärkeitä hormoneja valmistetaan rasvoista. Rasvat ovat tärkeitä hermojen ja lihasten yhteistyön sekä vastustuskyvyn kannalta ja ne myös edistävät kohtuullisissa määrin verisuonten, sydämen ja aivojen terveyttä. Laadukas rasva on välttämätön ravintoaine, jota urheilijan tulee saada riittävästi päivän aikana. Liian niukka rasvansaanti voi johtaa urheilussa heikompaan suorituskykyyn, koska silloin lihaksissa on pienentyneet sisäiset rasvavarastot. (Ilander 2010, 154.)

Rasvoja suositellaan saatavaksi 25-40 % päivän energiansaannista, näistä kovien rasvojen osuus on korkeintaan 10 % ja pehmeiden rasvojen osuus 15-30 %. Aamulla hyviä rasvoja saa esimerkiksi pähkinöistä, joita voi syödä noin kaksi ruokalusikallista päivässä. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014.)

2.4 Ateriarytmi

Ateriarytmi vaikuttaa fyysiseen ja psyykkiseen jaksamiseen koulussa ja harjoituksissa. Aterioiden ajoitus ja rytmitys on tärkeää ruokavalion koostamisessa, ruokien laadun ja aterioiden koostumuksen ohella. Keskeiset osa-alueet urheilijan ruokavaliossa ovat aterioiden rytmitys, arkiruokailun laatu ja sopiva juominen. (Ilander 2010, 147.) Arkiruokailu ja sen rytmittämisellä on suuri merkitys urheilijan suorituskykyyn, sillä energiansaanti on merkittävin urheilun suorituskykyyn vaikuttava tekijä (Ojala & Laaksonen 2012, 162). Niemi (2006, 132) sanoo terveellisen ruokavalion perustuvan monipuoliseen ja säännölliseen ateriarytmiin. Suomalaisen ravitsemussuositusten (2014) mukaan jo lapsena olisi tärkeää totutella säännölliseen ateriarytmiin, sillä nuorena opitut tavat luovat pohjaa aikuisiän tasa-

painoiselle ja kohtuulliselle syömiselle. Ojala, Välimaa, Villberg, Kannas L & Tynjälä (2006) tutkivat 7-9.-luokkalaisten säännöllistä syömistä. Heidän tutkimuksesta ilmeni, että vajaa 30 % tytöistä söivät säännöllisesti aamiaisen, lounaan ja ilta-aterian arkipäivinä. Tyttöjen epäsäännöllinen syöminen oli poikia yleisempää.

Harjoittelut ja ateriat tulisi rytmittää niin, että ne tukevat toisiaan. Jaksaminen heikkenee, jos harjoittelun ja syömisestä välinen aika on liian pitkä. Säännöllinen syöminen pitää energiansaannin tasaisena pitkin päivää, jolloin verensokerit eivät pääse heilahtelemaan, mikä auttaa pitämään harjoitteluvireen hyvänä, jaksamaan oppitunneilla ja edistämään koulumenestystä. Erityisesti tavoitteellisesti harjoittelevat nuoret hyötyvät säännöllisestä ateriarytmistä, koska se on tärkeää harjoittelun sujumisen kannalta. (Ilander 2010, 147-149.) Säännöllisesti syödyt ateriat turvaavat parhaiten sen, että nuori saa ravintoa tasaisesti päivän mittaan (Haglund ym. 2010, 135). Hiilloskorven (2012, 161) mukaan vireystilan kannalta säännöllinen ateriarytmi on erityisesti tytöillä tärkeää. Monet naisurheilijat kokevat väsähtävän helposti, mikäli ateriarytmi ei ole säännöllinen, naiset myös reagoivat kokemuksesta miehiä herkemmin verensokerin heilahteluihin (Ojala & Laaksonen 2012, 172). Säännöllinen syöminen parantaa myös harjoituksista palautumista ja kehittymistä (Ilander 2010, 149). Rinnan (2015, 51) mukaan ravitsemuksellisesti palautumisella tarkoitetaan liikuntasuoritusten aikaisten menetysten korjaamista. Hän kertoo, että liikuntasuorituksen aikana menetetään proteiineja, kuluetaan energiavarastoja ja hikoilun myötä menetetään vettä ja elektrolyyttejä. Mikäli syöminen on epäsäännöllistä tai energiansaanti on niukkaa, ei urheilijan suorituskyky kehity optimaalisesti (Ojala & Laaksonen, 2012, 162).

Urheilevan nuoren olisi hyvä syödä 5-7 kertaa päivässä. Päivän ateriat koostuvat aamiaisesta, lounaasta, päivällisestä ja iltapalasta, sekä harjoitusten ympärillä olevista välipaloista. Tasaisessa syömisessä annoskoot pysyvät kohtuullisen kokoisina. (Ojala & Laaksonen 2012, 173.) Ilander (2010, 149) toteaa, että välipalojen syöminen auttaa turvaamaan urheilevien nuorten riittävän energiansaannin ja säännöllisesti syöville ateriakoot pysyvät sopivina. Hänen mukaansa tämä vähentää urheilijoiden makeannälkää ja herkuttelun tarve vähenee, joka hyödyntää

myös painonhallintaa. Hoertelin, Willin & Leidyn (2014) tutkimuksen mukaan aamiaisen syöminen pitää makeannälkää poissa päivän aikana, kun taas aamiaisen syömättä jättäminen kasvattaa sitä jo neljän tunnin aikana.

Lasten aamiaisen syömättä jättäminen on kanadalaisen tutkimuksen mukaan yhteydessä nuoruusiässä ylipainoon. Tutkimuksen mukaan äidin koulutuksella, tulo-
tasolla sekä sillä, onko maahanmuuttaja, on yhteyttä lasten aamiaisen syömättä jättämiseen. Maahanmuuttaja perheen lapset jättivät aamiaisen syömättä 19,4 % kun taas kanadalaisten lapsien aamiaisen syömättä jättäminen oli 8,3 %. Äidin vähäisempi koulutus vaikutti tutkimustulosten mukaan niin, että näistä lapsista 17,5 % jättivät aamiaisen syömättä kun taas korkeammin koulutettujen lapset <10 %. (Dubois, Girard & Potvin 2005.)

Ennen liikuntaa, liikunnan aikana ja sen jälkeen on tärkeää urheilijan suorituskyvyn kannalta suunnitella ruoan koostumus ja ajoitus oikein, koska täysi mahalauku haittaa liikuntaa ja nälkäisenä energiavarastot ovat vähäisiä (Laaksonen & Uusitupa 2005, 60). Ojala ja Laaksonen (2012, 173) ohjeistavat, että urheilijan tulisi syödä 3-4 tunnin välein, koska näin ravinnon proteiinit ja hiilihydraatit varastoituvat lihaksiin tehokkaasti. Tärkeää on huomioida myös riittävä aika ruoan sulamiselle, koska ruokailu liian lähellä harjoittelua voi saada aikaan tukalan olon ja näin ollen haitata urheilua. Aika, joka vaaditaan ruoan imeytymiseen ja sulamiseen riippuu pääsääntöisesti aterian koosta ja sen koostumuksesta, esimerkiksi pihvit ja rasvainen ruoka sulavat hitaasti. Isoa ateriaa ei kannata syödä juuri ennen urheilua vaan suositeltavaa olisi syödä ennemmin välipalana jokin nopeammin imeytyvän ruoka. (Ilander 2010, 150.)

3 URHEILUKIOSSA OPISKELU

Urheilu on laaja käsite, jolle ei ole täysin yksiselitteistä määritelmää. Korjus (2002, 87) kuvaa urheilun olevan aktiivista toimintaa, jota voi harrastaa fyysisen mielihyvän saamiseksi ja terveyden edistämiseksi. Hän kuvaa urheilua myös toimintana jossa voi kilpailla, jolloin toimitaan tiettyjen sääntöjen mukaan, se koettelee ja ohjaa ihmistä kurinalaiseen toimintaan. Myös Vuori (2005, 18-20) toteaa urheilun keskeisen ominaisuuden olevan kilpailu. Hänen mukaansa kilpamenestystä varten urheileminen ja harjoittelu voi olla tehokasta, terveyttä edistävää liikuntaa, mutta kun harjoittelun kuorimittavuus ja määrät kasvavat niin terveyteen kohdistuvat hyödyt eivät enää kulje samassa suhteessa. Hän kuvaa liikunnan olevan hermoston ohjaamaa lihasten toimintaa, joka on tahtoon perustuvaa ja joka aiheuttaa energiankulutuksen kasvua. Liikunnalla on myönteisiä vaikutuksia kansanterveydellisesti merkittävien pitkäaikaissairauksien ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa ja liikkumattomuus on terveydelle vaarallista (Käypähoito 2012).

Urheilulla on tärkeä rooli yksilön sosiaalisen, henkisen ja fyysisen kasvun kannalta. Sen avulla ihminen oppii sietämään pettymyksiä ja häviöitä, jotka ovat tärkeitä nuoren urheilijan kannalta. Terveen itsetunnon kanssa tappiota sietää. Urheilun avulla oppii toimimaan ryhmässä yhteistyötaitoja kehittäen ja rakentaen omaa arvomaailmaansa ennakkoluuloja poistaen. Urheilu kasvattaa kurinalaisuutta ja sen kautta saa onnistumisen iloa ja oppii kunnioittamaan sääntöjä. (Korjus 2002, 51-53.) Kaivosari (2012, 13) sanoo urheilun olevan sosiaalinen elämän alue, joka vaikuttaa itsetunnon kasvamiseen ja sen avulla voi kehittää ominaisuuksiaan. Kansallisen liikuntatutkimuksen mukaan (2009-2010) 15-18-vuotiaista suomalaisista nuorista 92 % harrasti liikuntaa ja urheilua.

Opinnäytetyön kohderyhmänä olevat tytöt urheilevat päivän aikana paljon urheilulukiossa olemisen myötä. Urheilulukio on erityislukio, jossa urheilua painotetaan opetussuunnitelmassa oman urheilulajinsa urheiluvalmennuksen muodossa ja urheilijaa tuetaan saavuttamaan hyvä urheilumenestys koulun käynnin ohella. Urheilulukioon pääseminen edellyttää urheilijalta menestystä lajissaan ja hyviä peruskoulun arvosanoja. Urheilulukiossa tuntisuunnitelmat poikkeavat normaalin

lukion tuntijaoista, joka ilmenee niin, että urheilulinjalla olevat käyvät vähemmän muille pakollisia kursseja, mutta saavat kurssisuorituksia oman lajinsa liikunnasta. (Erikoislukiot 2015.) Urheilulukiossa opiskelevilla tytöillä on runsaasti fyysistä aktiivisuutta, joka on luurankolihaksien tekemää työtä. Se on energiaa kuluttavaa, joten se lisää urheilijoiden energiankulutusta (Borg ym. 2005, 26). Urheilulukiossa on runsaasti eri lajien edustajia, joten tytöillä on energiankulutuksessa yksilöllisiä eroja lajinsa ja aamun harjoituksen puolesta. Kevyemmissä lajeissa ja harjoituksissa energiankulutus on pienempää kuin raskaissa (Borg ym. 2005, 139). Lajista riippumatta aamiainen antaa koko päivän järkevälle syömiselle hyvän lähtökohdan (Ilander & Käkönen 2012, 14).

Urheilijoilla on useimmiten etukäteen tiedossa mitä aamun harjoitus pitää sisälleen ja siitä pystyy hieman arvioimaan kuinka raskas harjoitus on luvassa. Aamuharjoituksen energiatarpeen mukaan määräytyy aamiaisen koko, kuitenkin liian lähellä harjoitusta ei tulisi syödä raskaasti, koska ruoka ei ehdi kunnolla sulamaan ja se voi häiritä urheilusuoritusta. Olisi hyvä syödä pieni määrä rakenteeltaan pehmeää, kevyttä ja nopeasti imeytyvää aamiaista, mikäli aikaa ruoan kunnolliseen sulatteluun ei ole. Parasta olisi kuitenkin varata aamiaisen syömiseen riittävästi aikaa. (Ilander & Käkönen 2012.)

Tutkimuksen tekijä on itse suorittanut urheilulukion ja hänellä aamuharjoituksia oli kolmesta neljään kertaan viikossa illan joukkueharjoitusten lisäksi. Harjoitukset olivat monipuolisia ja eri tavoin kehoa haastavia. Oli kuntosalilla voiman hankintaa, lenkkejä, jotka kehittivät kestävyyttä, nopeus- ja ketteryysharjoituksia ja oman lajin harjoittelua. Tutkimuksen tekijä huomasi itse, ettei ilman säännöllisen aamiaisen syöntiä jaksanut harjoitella tai opiskella kunnolla.

4 NUOREN KASVU JA KEHITYS

Siirtymäaikaa lapsuudesta aikuisuuteen kutsutaan nuoruusiäksi. Nuoruus on melko vaikeasti määriteltävissä oleva käsite, sillä ikä ei aina ole paras kriteeri nuoruutta määriteltäessä vaan oleellisesti siihen vaikuttaa myös oman identiteetin rakentuminen ja itsenäistyminen. (THL 2014.) Aalbergin ja Siimeksen (2007, 67) mukaan nuoruus on rajallista ja se sijoittuu ikävuosien 12-22 väliin. Heidän mukaansa nuoruuden kehityksellisenä päämääränä on saavuttaa autonomia, joka on itse hankittu. Nuoruus voidaan jakaa varhaisnuoruuteen, varsinaiseen nuoruuteen ja jälkinuoruuteen. Varhaisnuoruus sijoittuu ikävuosille 12-14, jolloin ruumissa tapahtuvat fyysiset muutokset voivat tuntua vierailta ja itsenäistymistarpeet kasvavat. Ikävuosia 15-17 sanotaan varsinaiseksi nuoruudeksi, jolloin keskeistä on seksuaalisuuden kehitys. Jälkinuoruutta kuvataan identiteetikriisinä ja jäsentymisvaiheena aikuisuuden alussa, se sijoittuu ikävuosille 18-22. (Aalberg & Siimes 2007, 67-73.) Tutkimuksen kohderyhmän tytöt kuuluvat varsinaisen nuoruuden ryhmään.

Nuoruusiässä tapahtuu paljon erilaisia muutoksia, kuten fyysistä kasvua ja kypsymistä, itsenäistymistä ja ajattelutaitojen kehittymistä (Nurmi 2006, 24). Nuoruusiässä lapsen kehitykseen vaikuttaa puberteetti eli murrosikä, jonka aikana lapsesta kasvaa fyysisesti aikuinen. Puberteetti on sekä biologista, että fyysistä kehitystä. (Aalberg & Siimes 2007, 15, 57.) Ilander (2010, 21) toteaa, että kypsyminen on kasvun tavoin biologinen prosessi. Yksilöt kypsyvät aikuisiksi eri nopeudella, samanpainoiset ja –pituiset voivat erota huomattavasti kypsyydessään. Hänen mukaansa koulunkäynnin, kasvatuksen ja liikunnan sekä muiden harrastusten myötä lapsen motoriset, älylliset ja sosiaaliset taidot kehittyvät. Vuori (2005, 145) mukaan nuorten fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista kasvua voidaan edistää liikunnalla. Fyysisen ja henkisen kasvun ja kehityksen tukemiseen monipuolisella ravinnolla, riittäväällä liikunnalla ja unella on keskeinen rooli (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 73).

4.1 Nuoren psykososiaalinen kehitys

Nuoren psyykkinen kehitys etenee fyysistä kehitystä hitaammin (MLL 2015). Nuoruudessa tarve eristyä vanhemmistaan ja halu itsenäistyä kasvavat (Aalberg & Siimes 2007, 67). Nuori etsii erillisyyttä vanhemmistaan ja opettelee selviytymään elämässään entistä itsenäisemmin. Nuoruudessa kehittyy melko selkeä, yksilöllinen ja pysyvä minäkäsitys ja nuoruuden keskivaihe onkin voimakasta identiteetin rakentamisen aikaa. (Nurmiranta, Leppämäki & Horppu 2009, 76-78.) Nuoruusiän keskivaiheilla nuorissa usein paljastuu urheilun osalta ne, jotka haluavat panostaa urheiluun ja ketä kiinnostaa muut asiat urheilua enemmän (Kaski & Liukkonen 2012, 83).

Nuoren vastuu ja kiinnostus omasta itsestä myös ravitsemuksen suhteen kasvavat, kun aikaisemmin vanhemmat ovat hoitaneet suurelta osin ruokahuollon kotona. Nuoren tulee itse oppia omat, yksilöllisesti sopivat ruokailutapansa ja pitää itse huolen ateriaritmisistään. Hänen tulisi myös ymmärtää ravinnon ainesosat ja hyvät arkiurheilukäytännöt, sekä miten ravitsemus vaikuttaa urheilussa kehittymiseen. (Hiilloskorpi 2012, 159-161.) Nuoruudessa mielialat vaihtelevat murrosiän myötä. Urheilussa se voi ilmetä esimerkiksi harjoittelun parissa aktiivisuutena ja seuraavassa hetkessä passiivisuutena. (Kaski & Liukkonen 2012, 81.)

4.2 Nuoren fyysinen kehitys

Kasvulla tarkoitetaan lihasten, luuston, sisäelinten ja muiden kudosten suurenmista, sen seurauksena paino ja pituus kasvavat. Pituus saavuttaa aikuisuuden mitansa, painon noustessa pituuskasvun myötä. (Ilander 2010, 21.) Lapsena pojat ja tytöt kehittyvät fyysisesti hyvin samantyyppisesti, pituuskasvu ja paino etenevät samalla nopeudella, eikä kehityksessä ole suuria eroja (Laine & Mero 2012, 49). Murrosiässä kasvupyrähdysten ilmaantumisessa on suuria eroja yksilöiden välillä. Tyttöillä kasvupyrähdys ilmaantuu noin 10-vuotiaana ja he kasvavat sen aikana noin 15cm. (Ilander 2010, 21.) Murrosiässä kasvupyrähdys lisää nuorten ravitsemuksen tarvetta ja kasvava luusto tarvitsee rakennusaineita tullakseen kestäväksi ja vahvaksi (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 73). Murrosiässä sukupuolikohtaiset hormonieritykset erilaistuvat, vaikuttaen esimerkiksi suorituskykyyn ja kehon-

koostumukseen. Veren testosteronipitoisuudet ovat miehillä selkeästi naisia suuremmat, joka selittää voimantuottoon liittyvät sukupuoliset erot. (Laine & Mero 2012, 75.) Estrogeeni lisää rasvakudosta testosteronia enemmän, mikä selittää naisellisten muotojen syntyminen (Komulainen 2011).

Rintojen kasvu aloittaa tyttöjen fyysisen kehityksen (Tervekoululainen). Rintojen kehitys kestää noin 3-5 vuotta, mutta ne muotoutuvat ja muuttuvat koko naisen elämän. Muita ulkoisia murrosiän merkkejä ovat karvoituksen lisääntyminen, ihon sekä hiusten rasvoittuminen, kehon muodon muuttuminen naisellisemmaksi ja lantion leveneminen. Ravinto, liikunta ja perintötekijät vaikuttavat kuukautisten alkamiseen. (Väestöliitto 2015.)

Lapsuudessa opitut tavat ja asenteet ruokaa ja liikuntaa kohtaa seuraavat aikuisuuteen asti. Lapsena liikkuminen edistää aikuisuuden liikunnallisuutta. Liikunnalla on paljon positiivista vaikutusta fyysiseen kehitykseen. Sen myötä lihaksisto ja luusto vahvistuvat ja keuhkot, sydän, hermosto ja verisuonet kehittyvät. Fyysisellä aktiivisuudella on suuri merkitys koordinaatiolle ja motoriikalle eli lihasten ja hermojen yhteistyöhön. Vähäisellä liikunnalla ja puutteellisella ravitsemuksella lapsen ja nuoren luusto voi jäädä normaalia heikommaksi, joka voi suurentaa rasis-
tismurtumien- ja osteoporoosiriskiä. (Iländer 2010, 31.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Seuraavissa kappaleissa käsitellään tutkimuksen tarkoitusta ja tavoitetta, sekä tutkimusongelmia.

5.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Porin suomalaisen yhteislyseon urheilulinjan tyttö opiskelijoiden aamiaistottumuksia ja heidän jaksamistaan aamun harjoituksissa ja koulupäivän aikana.

Tavoitteena on tuottaa tietoa siitä, onko tyttöjen aamiaisen syönti säännöllistä, mitä he useimmiten aamulla syövät ja kokevatko he, että jaksavat harjoitella hyvin ja olla koulussa. Tutkimuksen tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää koulun ravitsemusneuvonnassa.

5.2 Tutkimusongelmat

Tutkimuksessa oli pyrkimyksenä saada vastaukset seuraaviin tutkimusongelmiin::

1. Mitä urheilulukiossa opiskelevat tytöt syövät ja juovat aamuisin?
2. Millainen vireystila heillä on koulupäivän aikana?
3. Millainen suorituskyky heillä on aamun harjoituksissa?

Asiasanat: Aamiainen, nuori, urheilu, urheilulukio

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimusmenetelmänä käytettiin määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, koska sen avulla oli helpompi saada esiin kohderyhmän omia mielipiteitä tutkittavasta asiasta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskeistä ovat aiemmat teorit, käsitteiden määrittely ja aineiston keruun suunnitelmat. Tutkimuksessa muutuja tulee laittaa taulukkomuotoon ja aineisto tilastollisesti käsiteltävään muotoon. Lopuksi päätelmät luodaan havaintoaineiston pohjalta, kuten prosenttitaulukoinnin avulla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 139-140.) Teoriatietoa tutkimukseen on haettu aiheeseen liittyvistä kirjoista, Google Scholarista, PubMedistä ja Medicistä.

6.1 Tutkimuksen kohderyhmä ja aineiston keruu

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat Porin suomalaisen yhteislyseon urheilulukion lukuvuoden 2014-2015 ensimmäisen ja toisen vuosiasteen tytöt. Tutkimuslupa anottiin Porin suomalaisen yhteislyseon rehtorilta.

Tutkimuksen kohderyhmän nuoret olivat alle 18-vuotiaita, joten heidän vanhemmiltaan tuli saada suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Opettajilla oli mahdollisuus helpottaa tutkijaa tutkimusluvan saamisessa. Opettajia pyydettiin auttamaan lupien saamisessa niin, että he lähettivät tutkijalta sähköpostissa saadun tutkimuksen saatekirjeen vanhemmille Wilmassa, joka on vanhempien ja opettajien sähköinen viestintäjärjestelmä. Sen kautta vanhempien oli helppoa vastata tutkimusluvan saamisesta kyllä tai ei.

Tutkimuksen aineisto kerättiin helmikuussa 2015 ja kyselylomakkeiden jaon suoritti urheilulukion vastaava opettaja. Tutkimuksen tekijä toimitti kyseiselle henkilölle valmiit kyselylomakkeet ja yhdessä sovitulla tavalla ne toimitettiin kohderyhmälle. Kyselylomakkeessa oli kerrottuna, että vastaaminen on täysin vapaaehtoista ja siihen vastataan nimettömänä. Kyselylomake jaettiin jokaiselle paikalla olleelle opiskelijalle ja heidän niihin vastattuaan lomakkeet kerättiin kirjekuoreen,

joka suljettiin heti kun kaikki olivat ne palauttaneet. Kyselyyn vastattiin nimettömästi, näin varmistettiin että vastaajien henkilöllisyys pysyy salassa.

6.2 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänä oli strukturoitu kyselylomake. Tähän tutkimukseen sopivaa kyselylomaketta ei ollut valmiina, joten tutkija teki tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen itse. Kyselylomake (Liite 1) muodostettiin tutkimusongelmien pohjalta. Kyselylomakkeen yhteyteen liitettiin saatekirje, josta selvisi tutkimuksen tarkoitus, ohjeistus kyselylomakkeen vastaamiseen ja tutkijan yhteystiedot.

Kyselylomakkeessa oli vaihtoehtokysymyksiä ja kaksi avointa kysymystä. Kyselylomakkeen 11:sta ensimmäiseen kysymykseen oltiin annettu valmiit vastausvaihtoehdot, joista opiskelijat saivat valita itselleen sopivimman. Kysymyksissä 2-4 oli mahdollisuus kirjoittaa valmiista vaihtoehdoista puuttuva ruoka-aine. Kaksi viimeistä kysymystä olivat avoimia kysymyksiä.

Kyselylomakkeen ensimmäisellä (1) kysymyksellä selvitettiin syövätkö opiskelijat aamiaista. Kahdella seuraavalla kysymyksellä (2-3) selvitettiin mitä he aamulla syövät ja juovat. Neljännellä (4) kysymyksellä kysyttiin, että mikäli ei syö aamiaista, niin mikä on syynä siihen. Kysymykset 5-6 selvittivät suorituskykyä ja virkeyttä harjoitella aamun harjoituksissa ja kysymykset 7-8 mielialaa ja jaksamista aamun harjoituksissa. Yhdeksäs (9) kysymys selvitti jaksamista muissa päivän harjoituksissa. Kysymyksellä 10 kysyttiin, miten väsyneeksi kokee itsensä koulupäivän aikana. Yhdestoista (11) kysymys selvitti minkä vuosiluokan opiskelijasta on kyse. Kysymykset 12-13 olivat avoimia kysymyksiä, joissa kysyttiin opiskelijoiden mielipidettä siihen, että mikä vaikuttaa heidän mielestään suorituskykyyn aamun harjoituksissa ja kuinka tärkeäksi he kokevat aamiaisen syönnin vireystilansa ja suorituskykynsä kannalta.

6.3 Aineiston analysointi

Tutkimuksen aineiston analysointi aloitettiin numeroimalla kysymyslomakkeet, jonka jälkeen ne syötettiin SPSS 20-tilasto-ohjelmaan. Muuttujista laskettiin oh-

kelman avulla frekvenssejä ja prosenttiosuuksia. Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen (2013, 132) kertovat, että frekvenssi tarkoittaa tietyn havaintoarvon lukumäärä aineistossa. Aineisto analysoitiin myös myöhemmin niin, että ensimmäisen ja toisen vuosiluokan opiskelijoiden vastauksia tutkittiin erikseen. Myöhemmin analysoinnissa tutkija laski itse kuinka moni opiskelija oli valinnut tietyn vastausvaihtoehdon ja muutti nämä prosenttimuotoon. Kysymyksiä ei ollut montaa ja vastaukset olivat melko samoja monissa lomakkeissa.

Avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalysoinnilla, jossa sanat luokitellaan niiden teoreettisten merkitysten perusteella. Olennaista sisällönanalyysissa on, että erotetaan samanlaisuudet ja erilaisuudet tutkimusaineistosta (Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen 2013, 167). Analysoinnissa ei ollut suuria erilaisuuksia vastauksien välillä, sillä lähes jokainen opiskelija oli vastannut suoristuskykyä aamun harjoituksissa käsittelevään kysymykseen kokevansa yöunen oleelliseksi osaksi suorituskykynsä kannalta. Lisäksi jokainen opiskelija vastasi aamiaisen tärkeyttä suorituskyvyn ja virkeyden kannalta käsittelevään kysymykseen kokevansa aamiaisen ”todella tärkeäksi” tai ”tärkeäksi”. Tutkimuksesta saaduista tuloksista muodostettiin kuvioita Microsoft Excel for Mac 2011- ohjelmalla tekstin havainnollistamiseksi. Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen (2013, 161-162) ohjeistavat, että taulukot ovat visuaalinen tapa havainnollistaa tuloksia ja niissä voidaan esittää tuloksia tiivistetysti, joka helpottaa tulosten hahmottamista.

7 TUTKIMUSTULOKSET

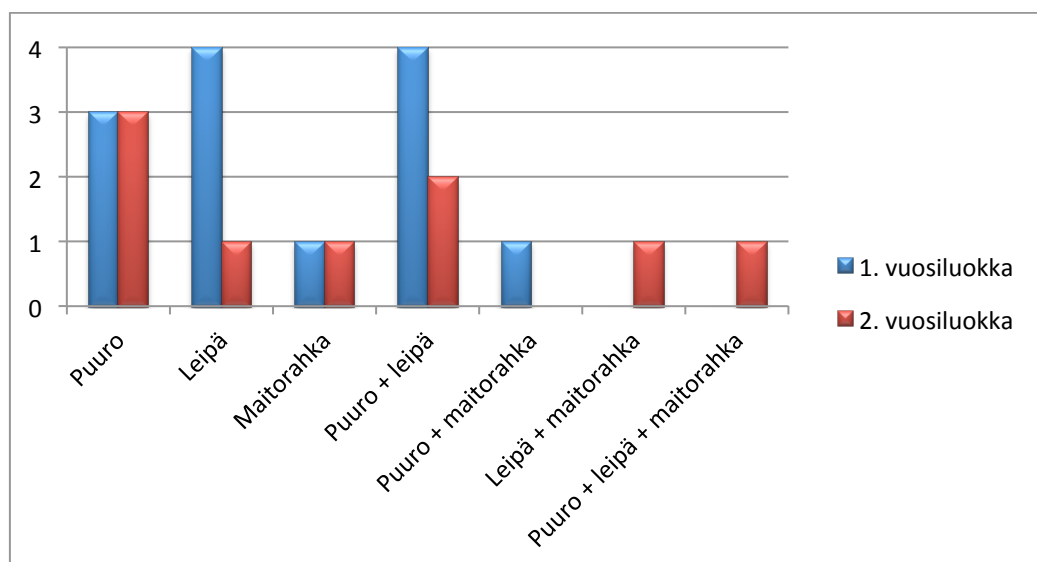
Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksesta saatuja tuloksia. Kappaleissa tarkastellaan tutkimuksesta saatuja taustatietoja, tietoja aamiaisen syömisestä ja nuorten suorituskykyä, virkeyttä, mielialaa ja jaksamista.

7.1 Taustatiedot

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat ensimmäisen ja toisen vuosiasteen, urheilulukiossa opiskelevat tytöt. Tutkimukseen osallistui yhteensä 26 vastaajaa ja vastausprosentti oli 84,6 %. Ensimmäisen vuoden opiskelijoita oli 13 ja toisen vuoden opiskelijoita oli yhdeksän. Tutkimuksen osallistumattomat opiskelijat eivät osallistuneet ryhmänohjaajan tunnille, jossa kyselylomakkeet jaettiin.

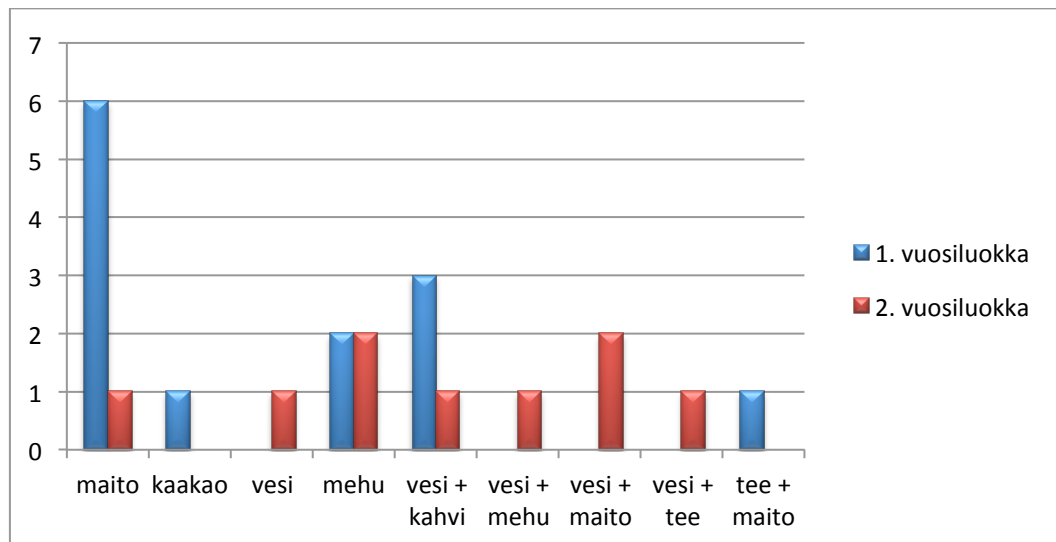
7.2 Aamiaisen syöminen

Tutkimuksesta selvisi, että jokainen (100 %) ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijoista söi aamiaisen päivittäin (ks. kuvio 2). Ensimmäisen vuoden opiskelijat söivät aamiaiseksi eniten joko leipää (30,8 %) tai puuroa ja leipää (30,8 %). Toisen vuoden opiskelijat söivät eniten puuroa (33,3 %).



Kuvio 2. Mitä ruoka-aineita opiskelijat söivät aamulla? (n)

Kysymyksessä kolme selvitettiin mitä opiskelijat juovat aamulla (ks. kuvio 3). Ensimmäisen vuoden opiskelijoista suurin osa (46,2 %) oli vastannut kohtaan ”*jo-tain muuta, mitä?*” juovansa maitoa. Toisen vuosiluokan opiskelijoilla vastaukset olivat jakautuneet laajemmin. Heistä 22,2 % vastasi juovansa mehua tai sekä vettä että maitoa.

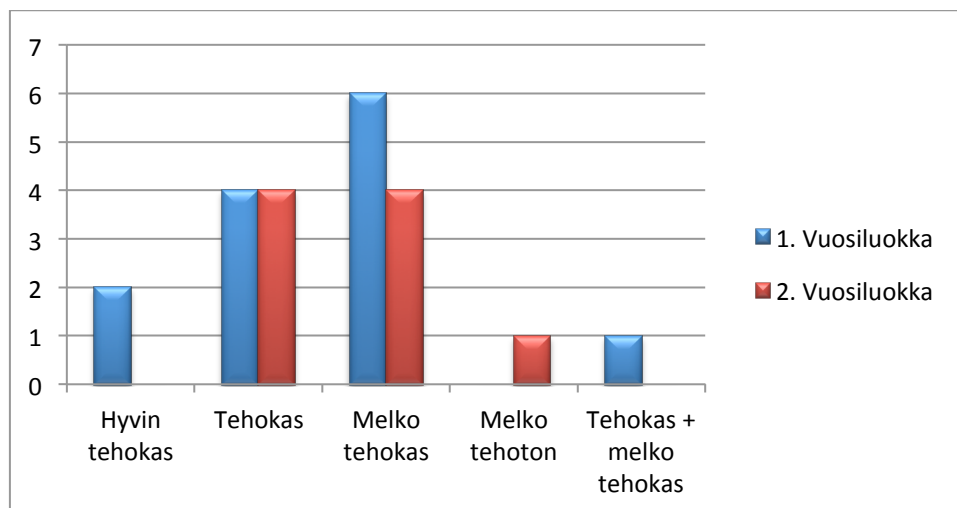


Kuvio 3. Mitä opiskelijat joivat aamulla? (n)

Vain yksi oppilas ensimmäiseltä vuosiluokalta oli vastannut kysymykseen 4, että syynä aamiaisen väliin jättämiseen on se, ettei ehdi syömään sitä. Toiselta vuosiluokalta kysymykseen oli vastannut kolme oppilasta ja heidän aamiaisen väliin jättämisen syynä oli kahdella opiskelijalla se, ettei ehdi syödä ja yhdellä ettei tee mieli.

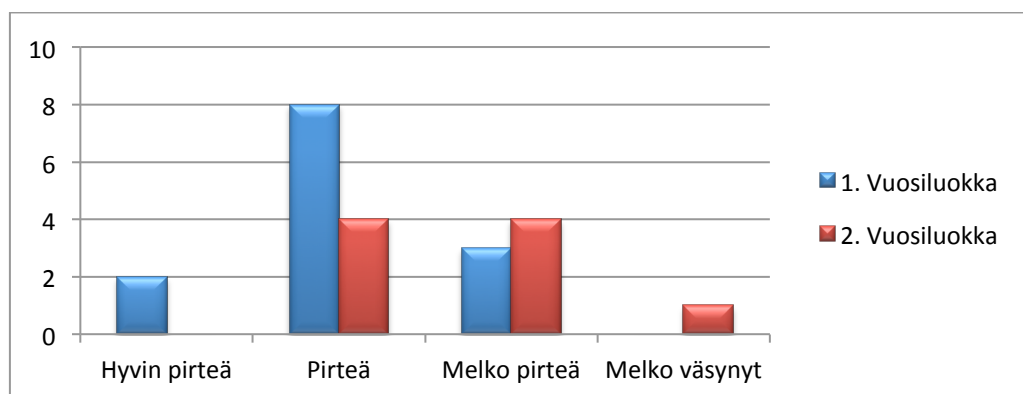
7.3 Suorituskyky, virkeys, mieliala ja jaksaminen aamun harjoituksissa

Tutkimuksesta paljastui, että ensimmäisen vuosiluokan opiskelijoista 46,2 % koki suorituskykynsä aamun harjoituksissa melko tehokkaaksi. Tehokkaaksi olonsa tunsu 30,8 % ja hyvin tehokkaaksi 15,4 %. Toisen vuosiasteen opiskelijoista 44,4 % koki aamulla suorituskykynsä tehokkaaksi tai melko tehokkaaksi. Yksi opiskelijoista oli vastannut kokevansa suorituskykynsä melko tehottomaksi. Toisen vuosiasteen opiskelijoista yksikään ei kokenut suorituskykyään todella tehokkaaksi aamulla (ks. kuvio 4).



Kuvio 4. Tehokkuus aamun harjoituksissa (n)

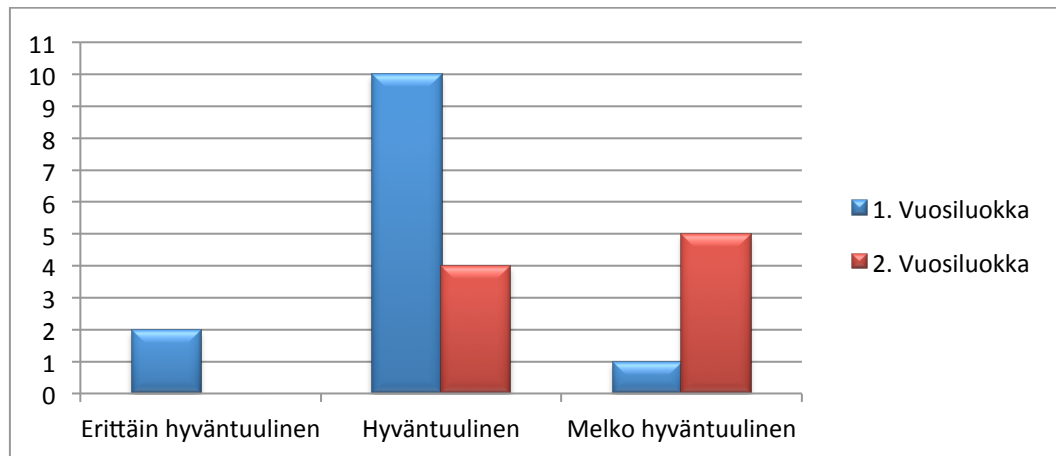
Virkeys aamun harjoituksista oli jakautunut ensimmäisen vuoden opiskelijoilla siten, että 61,5 % koki olonsa pirteäksi aamun harjoituksissa. 23,1 % oli vastannut että kokee olevansa melko pirteä ja 15,4 % koki olevansa todella pirteä harjoituksissa. Toisen vuoden opiskelijoissa 44,4 % tunsivat olonsa pirteäksi tai melko pirteäksi ja yksi oppilas koki olevansa melko väsynyt aamun harjoituksissa (ks. kuvio 5).



Kuvio 5. Virkeys aamun harjoituksissa (n)

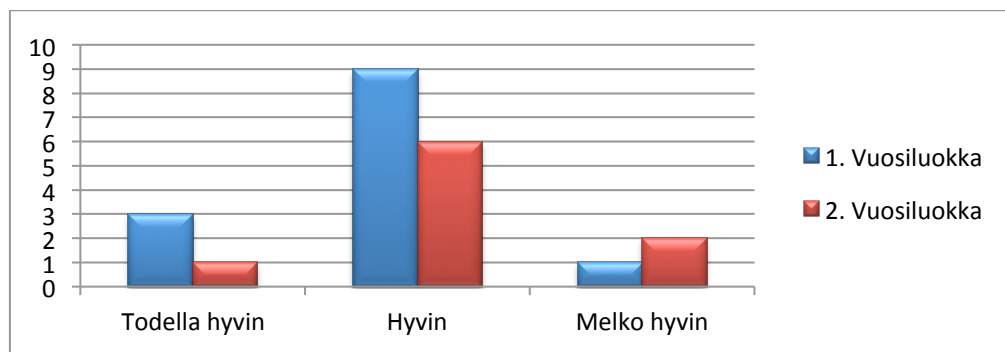
77 % ensimmäisen vuoden opiskelijoista koki olevansa aamulla hyväntuulinen kun kysyttiin mielialaa aamun harjoituksissa. 15,4 % tunsivat olevansa erittäin hyväntuulisia harjoituksissa ja yksi oppilas koki olevansa melko hyväntuulinen. Toi-

sen vuoden opiskelijoista 55,6 % koki olevansa melko hyvätuulisia aamulla ja 44 % hyvätuulisia (ks. kuvio 6).



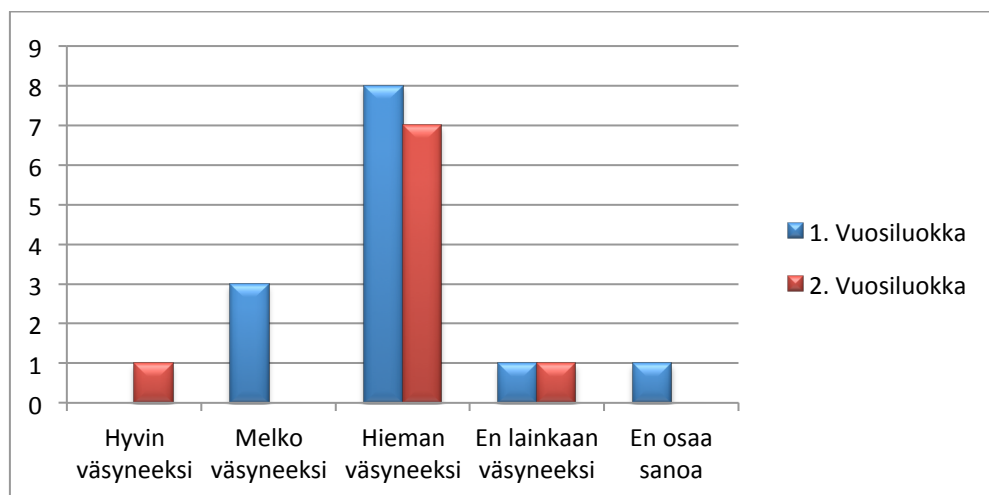
Kuvio 6. Mieliala aamun harjoituksissa (n)

Jaksaminen aamun harjoituksissa oli pääsääntöisesti hyvää molempien vuosien opiskelijoilla. 69,2 % ensimmäisen vuoden opiskelijoista koki jaksavansa harjoitella hyvin aamulla ja 23,1 % erittäin hyvin. Yksi opiskelija ensimmäiseltä vuodelta oli vastannut kokevansa jaksamisensa olevan aamulla melko hyvää. Toisen vuoden opiskelijoista 66,7 % tunsi jaksavansa harjoitella aamulla hyvin. Yksi opiskelija (11,1 %) koki jaksavansa erittäin hyvin ja kaksi opiskelijaa (22,2 %) melko hyvin. Jaksaminen päivän muissa harjoituksissa oli molempien vuosiluokan opiskelijoiden mukaan hyvää. Ensimmäisen vuoden opiskelijoista 46,2 % koki jaksavansa hyvin päivän muissa harjoituksissa ja 38,5 % erittäin hyvin. Kaksi opiskelijaa (15,4 %) tunsi jaksavansa melko hyvin. 55,6 % toisen vuoden opiskelijoista oli vastannut jaksavansa muissa päivän harjoituksissa hyvin, kaksi opiskelijaa koki jaksavansa erittäin hyvin ja yksi oppilas koki jaksavansa melko hyvin (ks. kuvio 7).



Kuvio 7. Jaksaminen aamun harjoituksissa (n)

Tutkimuksessa kysyttiin myös kokevatko opiskelijat itsensä väsyneiksi koulupäivän aikana. Molempien vuosiluokkien yleisin vastaus oli, että kokee olonsa hieman väsyneeksi koulupäivän aikana (ks. kuvio 8). Ensimmäisen vuoden opiskelijoista 61,5% vastasi olevansa hieman väsyneitä ja 23,1 % tunsi olonsa melko väsyneeksi. Yksi oppilas koki, ettei ole lainkaan väsynyt ja yksi oppilas ei osannut arvioida väsymystään. Toisen vuoden opiskelijoista 77,8 % sanoi olonsa olevan hieman väsynyt. Yksi oppilas koki ettei ole lainkaan väsynyt ja yksi oppilas oli vastannut kokevansa olonsa hyvin väsyneeksi.



Kuvio 8. Väsymys koulupäivän aikana (n)

Opiskelijoilta kysyttiin avoimilla kysymyksillä mikä heidän mielestään vaikuttaa aamulla suorituskykyyn ja kuinka tärkeäksi he kokevat aamiaisen jaksamisensa kannalta. Lähes jokainen oppilas (91,0 %) molemmilta vuosiluokilta vastasivat

kysymykseen ”*Mikä mielestäsi vaikuttaa suorituskyyysi aamun harjoituksissa*”, kokevansa nukutun yön vaikuttavan jaksamiseen edeltävän päivän harjoittelun ja aamiaisen ohella. Jokainen oppilas koki aamiaisen tärkeäksi jaksamisensa ja viireytensä kannalta, yli puolet (61,5 %) ensimmäisen vuoden opiskelijoista koki sen erittäin tärkeäksi ja loput (38,5 %) tärkeäksi. Myös toiselta vuosiluokalta opiskelijat kokivat aamiaisen todella tärkeänä (88,9 %) tai tärkeänä (11 %).

8 POHDINTA

Tässä luvussa pohditaan tutkimuksesta ilmenneitä tuloksia, pohditaan tutkimuksen eettisyyttä, tulosten luotettavuutta ja tarkastellaan tuloksia aikaisempiin saatuihin tutkimustuloksiin. Lopuksi käsitellään tutkimuksesta saatuja johtopäätöksiä ja jatkotutkimusideoita.

8.1 Tulosten pohdintaa

Tutkimukseen osallistuneista jokainen (100 %) kertoi syövänsä aamiaisen päivittäin. Tämä tulos oli positiivinen yllätys ja se kertoo luultavasti siitä, että urheilulukiassa opiskelevat ovat tietoisia aamiaisen tärkeydestä ja tiedostavat sen positiivisen vaikutuksen jaksamiseen. Monelle opiskelijalle on varmasti harrastamansa lajin puolesta puhuttu ravitsemuksesta ja he ovat myös huomanneet käytännössä, omien kokemuksiansa kautta, aamiaisen positiiviset vaikutukset jaksamisen ja suorituskyvyn kannalta. Voi kuitenkin olla, että opiskelijat vastasivat tähän kysymykseen niin kuin tiesivät, miten heidän ”pitäisi” ja oletetaan urheilijoina vastaavan, sillä urheilevat tosissaan ja mahdollisesti tähtäävät ammattiurheilijoiksi. Ehkä opiskelijat olettivat kaikkien muiden vastaavan näin, koska tiesivät että näin kuuluisi toimia ja halusivat itse vastata samoin.

Urheilijoiden elämäntavat ovat kuitenkin pääsääntöisesti terveelliset ja näin ollen säännöllinen aamiaisen syönti kuuluu osana siihen. Keski-Rahkosen ym. (2002) tutkimuksen mukaan ylipaino, alkoholi ja tupakka vaikuttavat negatiivisesti aamiaisen säännölliseen syömiseen. Useimmalla urheilijalla on todennäköisesti terveelliset elämäntavat, eivätkä pääsääntöisesti tupakoi tai käytä alkoholia paljoa, joten näin ollen tutkimus puoltaisi sitä näkökantaa, että urheilijoiden aamiaisen syönti on säännöllistä.

THL:n tutkimus (2013), josta paljastui, että 30 % oppilaista eivät syö aamiaista säännöllisesti, käsittelee kaikkia lukioita, eikä siinä ollut eritelty erityislukioita erikseen. Todennäköisesti urheilevat nuoret tiedostavat ravitsemuksen tärkeyden osana urheilun kannalta kehittymistä ja siksi heillä on tapana syödä se päivittäin. Jos muiltakin urheilulukioilta kysyttäisiin aamiaisen säännöllisestä syömisestä, luul-

tavasti saataisiin parempia vastaustuloksia kuin tavallisista lukioista. Tavallisissa lukioissa opiskelevista tytöistä jotkut saattavat ajatella jaksavansa olla aamun tunteilla ilman aamiaistakin, koska heillä ei ole aamuisin kovia, energiaa selkeästi kuluttavia fyysisiä rasitteita. Useimmiten he istuvat päivän ensimmäisellä oppitunnilla silloin kuin urheilulukiossa opiskelevat urheilevat aamuharjoituksissa. Ehkä kaikilla tavallisissa lukioissa opiskelevilla tietoisuus aamiaisen positiivisista vaikutuksista ei ole kovin hyvää ja elintavat eivät ehkä ole niin terveellisiä, mitä useimmiten urheilijoilla on. Shaw Maryn (1998) tehdyssä tutkimuksessa useammin vartaloon tyytymättömämmät nuoret jättivät aamiaisen syömättä ja laihduttivat kuin ne jotka aamiaisen söivät säännöllisesti. Urheilijat ovat pääsääntöisesti melko hyvässä kunnossa, eivätkä he todennäköisesti jätä aamiaista syömättä sen vuoksi, että laihduttavat.

Tutkija halusi selvittää, mitä tytöt syövät aamulla ja positiivinen yllätys oli, että ensimmäisen luokan opiskelijoista 92,3 % ja toisen luokan opiskelijoista 88,9 % kertoivat syövänsä jotakin hiilihydraattipitoista, kuten puuroa tai leipää. HK-ruokatalon yhdessä Olympiakomitean kanssa tehdyn urheilijan ravitsemusoppaan mukaan, juuri nämä ovat hyviä tuotteita aamulla, sillä niistä saa hiilihydraatteja, jotka täydentävät energiavarastoja ja säätelevät verensokerin sopivalle tasolle. Tutkimuksesta ei kuitenkaan selviä, mitä opiskelijat lisäävät esimerkiksi puuron sekaan tai leivän päälle ja nyt on vaikeaa arvioida ovatko opiskelijat tietoisia esimerkiksi proteiinin tarpeesta jo aamulla tai niiden hyvistä lähteistä. Urheilijan ravitsemusoppaan mukaan aamulla olisi hyvä syödä jotain proteiinipitoista, sillä niistä lihakset saavat rakennusainetta ja ne auttavat palautumiseen. Jos nyt tutkimuksen tekijä tekisi kyselylomakkeet uudelleen, niin lomakkeessa kysyttäisiin minkä ruoka-aineen kanssa he syövät vastaamaansa aamiaisvaihtoehtoa, kuten mitä laittaa leivän päälle tai puuron sekaan. Voihan olla, että jotkut syövät vain yhden vehnäpaahtoleivän juustoviipaleella, eikä se oikein ole kovin ravinteikasta aamiaista. Leipä ei sisällä paljoa proteiinia, kuten ei myöskään pelkkä puuro ja vehnäleipä ei ole niin kuitupitoista mitä täysjyvätuotteet. Puuroon saa proteiinia esimerkiksi lisäämällä sekaan raejuustoa ja kun leivän päälle laittaa kokolihaleikkeen. Uudessa kyselylomakkeessa selvitettäisiin myös, ovatko opiskelijat tietoisia

laadukkaasta aamiaisesta ja haluisivatko he ohjeistusta hyvän aamiaisen koostamisessa. Tutkimuksesta ei myöskään selviä aamiaisen annoskokoa, joten ei pysty arvioimaan onko aamiainen tarpeeksi ravitsevaa urheilun kannalta.

Kuitenkin kun näin iso osa kertoi syövänsä hiilihydraattipitoisia tuotteita aamiaiseksi, niin luultavasti heillä on tietoa entuudestaan hiilihydraattien positiivisesta vaikutuksesta jaksamiseen. Tutkimus antaa tiedon siitä, että urheilulukiossa opiskelivat tytöt syövät aamiaisen säännöllisesti, muttei anna täysin luotettavaa tietoa syödyn aamiaisen laadun ja riittävyuden kannalta vaan näiden osalta vain suuntaa-antavaa tietoa.

Nestetasapainon tärkeyden vuoksi tutkija selvitti, mitä tytöt juovat aamuisin. Tutkimuksesta selvisi, että suurin osa (46,2 %) ensimmäisen luokan oppilaista juovat aamuisin maitoa. Toisen luokan oppilaista kuusi tyttöä (66,7 %) vastasi juovansa vettä jonkin muun nesteen, kuten maidon lisäksi. Tulos oli hyvä, sillä nestetasapainolla on tärkeä rooli ja välillä tuntuu, että vesilasillisen juominen aamulla unohtuu. Suomessa ravitsemustottumuksia selvittävän Finnravinto- tutkimuksen (2012) mukaan 94 % suomalaisista naisista juo päivittäin vettä. Tästä voidaan päätellä, että yleisesti ottaen veden juonti on yleistä ja se toimii todennäköisesti monella janojuomana. Suomen ravitsemusneuvottelukunta (2014) ohjeistaa, että janojuomaksi suositellaan vettä tai kevyt maitoa, joten molemmat ovat myös hyviä juomia aamulla. Urheilijan ravitsemusopas suosittelee juomaan aamulla vähintään lasillisen vettä.

Tutkimuksessa kysyttiin syytä, miksi aamiaisen jättää väliin. Tähän kysymykseen vastasi yhteensä molemmilta vuosiluokilta 18,2 % eli neljä opiskelijaa. Kolme opiskelijaa vastasi etteivät ehdi ja yksi ettei tee mieli. Shaw Maryn (1998) tutkimuksesta ilmeni vastaavanlaiset tulokset. Hänen tutkimuksen mukaan yli puolet vastanneista (52 %) jätti aamiaisen syömättä siksi, ettei heillä ole siihen aikaa ja 22 % sen vuoksi, ettei aamulla ole nälkä. Voi olla, että opiskelijat haluavat nukkua mahdollisimman pitkään ja näin ollen aikaa aamiaisen valmistamiseen tai syömiseen ei ole riittävästi.

Kohderyhmän tytöt vastasivat lähestulkoon kaikki (95,5 %) että tehokkuus, virkeys, mieliala ja jaksaminen aamulla olivat melko hyvää tai hyvää, eikä vastauksissa ollut suuria eroja ensimmäisen (100 %) ja toisen (88,9 %) vuosiasteen opiskelijoiden välillä. Tutkimuksen tulos oli yhtä vastaajaa lukuun ottamatta todella hyvä ja on hyvä huomata, etteivät opiskelijat ole aivan väsyneitä, vaikka urheilua onkin paljon koulun lisänä. Todennäköisesti aamiaisella on vaikutusta siihen, että nuoret kokevat aamuisin olonsa pääsääntöisesti pirteäksi, tehokkaaksi ja hyväntuuliseksi, mutta tuskin se on yksittäin heidän pirteyteensä ja suoristuskykynsä vaikuttava asia. Aamiaisesta saa energiaa alkavaan päivään ja se on tärkeä osa säännöllistä ateriarytmiä, mutta varmasti myös yöuni määrittää jaksamista ja mielialaa. Liikunnasta palautuminen, kehittyminen ja kasvaminen vaativat riittävää nukkumista, koska tiedon ja taitojen oppiminen opiskelussa sekä harrastuksissa huonontuu jos uni on liian lyhyttä tai katkonaista (Tervekoululainen 2011). Omasta kokemuksesta varmasti jokainen voi sanoa, että huonosti nukuttu yö heikentää jaksamista päivän eri toiminnoissa ja aiheuttaa ärtymistä nopeammin kuin hyvin nukuttun yön jälkeen. Yöunella, sen kestolla sekä laadulla on suuri merkitys aamun viireystilaan aamiaisen ohella, niin kuin lähes kaikki (91 %) ”*Mikä mielestäsi vaikuttaa suorituskykyysi aamun harjoituksissa*” kysymykseen vastanneista myös oletivat.

Yksi oppilas oli vastannut olevansa yleisimmin hyvin väsynyt koulupäivän aikana ja kokevansa olonsa melko tehottomaksi ja väsyneeksi aamun harjoituksissa. Jos hän on lukenut vastausvaihtoehdot oikein niin tulos on melko hälyttävä, sillä tutkimuksessa kysyttiin olotilaa yleisimmin ja jos pääsääntöisesti tuntee väsymystä ja tehottomuutta niin siihen olisi tärkeä pystyä puuttumaan jotenkin. Mikäli hänellä useimmiten on väsynyt olo päivän aikana, niin se on varmasti huonoa oppimisen ja keskittymiskyvyn kannalta. Väsymys saattaa vaikuttaa hänen koulumenestykseensä negatiivisesti ja todennäköisesti heikentää hänen urheilusuorituksiaan ja kehitystä urheilun saralla. Tutkimuksessa jokainen kuitenkin vastasi syövänsä aamiaisen säännöllisesti, niin taas tulee ilmi ongelma, ettei tutkimuksesta selviä aamiaisen laatua tai määrää, joka voisi selvittää onko niissä mahdollisesti paran-

nettavaa. Voi myös olla, että kyseinen opiskelija ei nuku kunnon yöunia, joka heijastuu hänen kokonaisvaltaiseen olotilaansa kielteisesti.

Corder, Slujis, Ridgway, Steele, Prynne, Stephen, Bamber, Dunn, Goodyer & Ekelund (2013) tutkivat aamiaisen syönnin vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen. Heidän tutkimuksestaan ilmeni, että aamiaisen syöneet ovat fyysisesti aktiivisempia viikonloppuisin kuin ne jotka sitä eivät syö. Tutkimuksen mukaan arkipäivinä ei tullut niin selkeitä eroja fyysisen aktiivisuuden ja aamiaisen syönnin riippuvuuden kannalta mitä viikonloppuina ilmeni. Myös heidän tutkimuksen mukaan myös tytöt jättivät aamiaisen poikia useammin syömättä. Tutkimuksen tulos, että aamiaisen syöneet ovat fyysisesti aktiivisempia, ei yllätä siinä mielessä, koska aamiaisesta saa energiaa, jonka avulla jaksaa toimia paremmin. Toisaalta tulos, että arkipäivisin ei niin suuria eroja ilmennyt ehkä hieman ihmetytti. Mahdollisesti viikonloppuna saa nukkua pidempään kuin arkena, joka vaikuttaa myös aktiivisuuden paranemiseen.

8.2 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimusta tehdessä tärkeänä lähtökohtana on ihmisarvon kunnioittaminen. Jokaisella ihmisellä on itsemääräämisoikeus, jonka vuoksi tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista, siitä voi kieltäytyä halutessaan ja halutessaan sen voi keskeyttää. (Hirsjärvi ym. 2009, 23-26.) Tutkimuksen tulee siis perustua tietoiseen suostumukseen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 219). Tutkimuksessa nämä asiat kerrottiin tutkittaville saatekirjeessä ja ennen kyselylomakkeiden jakamista. Paikalla olevat nuoret saivat itse päättää tutkimukseen osallistumisesta, se oli vapaaehtoista ja oppilailla oli mahdollisuus keskeyttää kyselylomakkeisiin vastaamisen.

Tärkeänä lähtökohtana tutkimuksessa on myös anonyymiteetin säilyttäminen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 221). Kyselylomakkeet kerättiin, säilytettiin ja hävitettiin asianmukaisesti. Tutkimukseen vastattiin nimettömästi, joka säilytti anonyymiteetin. Heti opiskelijoiden vastattuaan kyselylomakkeisiin ne kerättiin kirjekuoreen, joka suljettiin kun kaikki lomakkeet olivat siellä. Tutkimuksen jokaisessa vaiheessa osallistujat pysyivät anonyymeina. Kyselylomakkeita

säilytettiin asianmukaisesti, niin etteivät muut kuin tutkimuksen tekijä pääsyt lukemaan niitä. Kun tutkimustiedot olivat käsitelty, ne hävitettiin heti asianmukaisesti.

Tutkimus toteutettiin oikeudenmukaisuutta huomioiden. Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen (2013, 221) ohjeistavat, että jokainen tutkimukseen osallistunut vastaaja on tasa-arvoinen. Kaikille kohderyhmään kuuluville annettiin mahdollisuus vastata kyselyyn, kulttuuriin, elämäntapaan ja uskontoon katsomatta eikä tutkimukseen osallistuneista valittu erikseen vaan kaikki kohderyhmään kuuluneet saivat osallistua.

Tarpeettomien epämukavuuksien, fyysisten, taloudellisten ja sosiaalisten haittojen tekijät tulisi tutkimusetiikan mukaisesti minimoida (Kankkunen & Vehviläinen 2013, 218). Tutkittaville ei koitunut tutkimuksesta tai tutkimustilanteesta näitä edellä mainittuja haittoja. Tutkimukseen osallistuminen tehtiin heille helpoksi, sillä tutkimusmateriaali jaettiin ryhmänohjaajan tunnin alussa ja niihin vastattuaan ne kerättiin heiltä pois. Tutkimukseen osallistuminen oli ilmaista, jonka vuoksi heille ei kertynyt taloudellisia haittoja.

8.3 Opinnäytetyön luotettavuus

Tutkimus toteutettiin noudattaen hyvää tieteellistä käytäntöä. Jokaisessa tutkimuksen vaiheessa toimittiin hyvin huolellisesti ja totuudenmukaisesti, sekä tutkimuksessa käytetyt lähdetiedot on mainittu ja kirjattu oikein. Tutkimus suunniteltiin, toteutettiin ja raportoitiin mahdollisimman huolellisesti ja rehellisesti, missään vaiheessa tuloksia muuttamatta. (Hirsjärvi ym. 2009, 23-26.)

Validiteetin avulla voidaan tarkastella kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta, joka merkitsee sitä, onko tutkimus mitannut sitä mitä sen pitikin mitata. Kyselylomakkeen sisällönvalideetti on koko tutkimuksen luotettavuuden lähtökohta, koska kyselylomakkeella tulee selvittää juuri sitä tutkimusilmiötä, mistä tutkimuksesta halutaan saada tietoa. Kyselylomakkeen kattavuutta on myös hyvä tarkastella eli sitä, mittaako se tutkimukseen oleellisia tutkimusilmiön osa-alueita. Lomaketta olisi hyvä esiteltävä eli testata sen luotettavuutta ja toimivuutta ennen

varsinaista tutkimustilannetta, jotta saataisiin tietää onko lomake tarpeeksi selkeä ja ymmärrettävä. Erityisen tärkeää esitestaus on silloin, kun kyseessä on täysin uusi mittari. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189-191.) Opinnäyte-työssä kyselylomake mittasi sitä, mitä sen pitkin mitata. Kyselylomaketta ei esitestattu, joka saattaa hieman heikentää tutkimustuloksia, koska ei tiedä oliko siinä ollut epäselvyyksiä vastaajien keskuudessa. Kyselylomakkeeseen tutkimuksen tekijä tekisi nyt muutoksia jos se voisi tehdä uudestaan. Lomakkeesta ei esimerkiksi selviä opiskelijoiden aamiaisen annoskokoa, joten ei voida arvioida onko aamun ruoka-annos tarpeeksi riittävä. Lomakkeesta ei myöskään selviä, mitä opiskelijat laittavat esimerkiksi leivän päälle tai maitorahkan ja puuron sekaan, jolloin ei saada kunnolla tietoa onko aamiainen laadukasta. Näiden syiden vuoksi, tutkimus ei ole täysin luotettava.

Ulkoinen validiteetti tarkoittaa, miten hyvin tulos voidaan yleistää niihin, jotka eivät tutkimukseen osallistuneet (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189-190). Tutkimuksen kohderyhmä oli hyvin pieni, jonka vuoksi tutkimustuloksia ei voida yleistää. Tutkimuksesta saadut tulokset ovat suuntaa-antavia.

Luotettavuutta olisi varmasti myös lisännyt jos käytössä olisi ollut vielä enemmän lähteitä. Muutamissa lähteissä on sama alan asiantuntija, jonka vuoksi lähteet saattavat vaikuttaa liian suppeilta ja yksipuolisilta kun yksi ihminen on vaikuttanut niin monessa kirjassa ja opasteissa. Loppujen lopuksi eri hakupalvelimia selates- sa, lähteitä löytyi myös muilta alan asiantuntijoilta, joiden mukaan pystyi teoria- tietoa luotettavasti pohjaamaan. Sanonta ”Tekemällä oppii” pitää täysin paikkansa opinnäytetyötä tehdessä. Tutkimusta tehdessä oppi hyödyntämään paremmin eri- laisia hakupalvelimia ja sen myötä lähteiden hakeminen helpottui ja näin ollen sai tutkimukseen enemmän luotettavuutta ja laajuutta. Tutkimuksen tekoprosessin aikana oppi myös hahmottamaan lähdeviittauksien tärkeyttä, koska huomasi tek- tin näyttävän luotettavammalta ja vaikuttavammalta kun lähteitä oli tekstin sisällä enemmän. Tutkimusta tehdessä oppi myös paremmin liittämään eri lähteitä sula- vasti yhteen niin, että teksti pysyi kuitenkin helposti luettavana. Olisi pitänyt alkaa etsimään lähteitä aikaisemmin ja hieman tutkiskelemaan eri hakupalvelimia aktii- visemmin, koska voi olla että olisi saanut vielä enemmän hyviä lähteitä käyttöön.

8.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Tutkimuksesta voidaan luoda johtopäätös siitä, että opiskelijoiden aamiaisen syönti on säännöllistä ja he tiedostavat sen tärkeyden sekä tietävät hiilihydraattien vaikutuksen energiansaamisen kannalta. Tutkimuksesta voidaan myös päätellä, että nuorten tehokkuus, virkeys, mieliala ja jaksaminen aamun harjoituksissa ovat pääsääntöisesti hyvää ja he tiedostavat aamiaisen tärkeyden osana heidän jaksamista ja hyvinvointia.

Jatkotutkimuksilla voitaisiin selvittää, onko urheilulukiossa opiskelevilla pojilla aamiaisen syöminen säännöllistä, sillä tutkimusten mukaan pojat syövät aamiaisen tyttöjä säännöllisemmin. Selvittää voisi, että kokevatko urheilevat opiskelijat tarvitsevansa opastusta laadukkaan aamiaisen kokoamisen ja ravitsemuksen tärkeyden kannalta. Selvittää voisi myös, onko yläasteen urheilulinjalla opiskelevien nuorten aamiaisen syöminen säännöllistä.

Jatkotutkimus ideoita:

1. Syövätkö urheilulukiossa opiskelevat pojat aamiaisen säännöllisesti?
2. Syövätkö yläasteen urheilulinjan opiskelijat aamiaisen säännöllisesti?
3. Haluavatko oppilaat ohjeistusta laadukkaasta aamiaisesta ja ravitsemusohjauksesta?

LÄHTEET

Aalberg, V. & Siimes, M. A. 2007. Lapsesta aikuiseksi - nuoren kypsyminen naiseksi ja mieheksi. Helsinki. Nemo.

Ahola, M. 2009. Ravinto energian lähteenä. Viitattu 27.11.2014. http://ravitsemustiede.hpaged.co.in/ravinto-energian-laehteenae_10134460.html

Borg, P. Fogelholm, M. & Hiilloskorpi H. 2005. Liikkujan ravitseminen – Teoriasta käytäntöön. Helsinki. Edita.

Corder, K. MF van Sluijs E. Ridgway, C. Steele, R. Prynne, C. Stephen, A. Bamber, D. Dunn, V. Goodyear, I. & Ekelund, U. 2013. Breakfast Consumption and physical activity in adolescent: daily associations and hourly patterns. Viitattu 16.10.2015 <http://ajcn.nutrition.org/content/99/2/361.full.pdf+html>

Dubois, L. Girard, M. & Potvin, M. 2005. Breakfast eating and overweight in a pre-school population: is there a link? Viitattu 19.10.2015 http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPHN%2FPHN9_04%2FS1368980006000760a.pdf&code=955492986fa25206454f2789ffa4ab4d

Erikoislukiot. Viitattu 23.6.2015
http://www.erikoislukiot.fi/Urheilulukio__d7969.html

Finnravinto- tutkimus 2012. Terveysten ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 17.10.2015 https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110839/THL_RAP2013_016_%26sliitteet.pdf?sequence=1

Haglund, B. Huupponen, T. Ventola, A-L. & Hakala-Lahtinen, P. 2010. Ihmisen Ravitseminen. 10. uudistettu painos. Helsinki. WSOY.

Hiilloskorpi, H. 2012. Ravitseminenvalmennus osana naisurheilijan urapolkua. Teoksessa Naisten ja tyttöjen urheilunvalmennus. 159-161. Toim. Mero, A. Uusitalo, A. Hiilloskorpi, H. Nummela, A. & Häkkinen, K. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy.

Hirsijärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hoertel, H. Will, M. & Leidy, H. 2014. A Randomized crossover, pilot study examining the effect of a normal protein vs high protein breakfast on food cravings and reward signals in overweight/obese "Breakfast skipping" late-adolescent girls. Viitattu 19.10.2015. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1475-2891-13-80.pdf>

Holmström-Nippala, P. 2007. Nuoren jää-urheilijan ravinto-opas. Viitattu 25.9.2015. www.ruoska.fi/materiaalisalkku

Ilander, O. 2008. Proteiinit. Teoksessa Liikuntaravitsemus. 79-90. Toim. Ilander, O. Borg, P. Laaksonen, M. Mursu, J. Ray, C. Pethman, K. & Marniemi, A. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Ilander, O. 2010. Nuoren urheilijan ravitseminen – eväät energiseen elämään. 1. Painos. Keuruu. Otava.

Ilander, O. & Käkönen, S. 2012a. Lasten ja Nuorten Urheilu. Viitattu 27.11.2014. <http://www.sport.fi/lasten-ja-nuorten-urheilu/kasva-urheilijaksi/ela-kuin-urheilija/ravinto>

Ilander, O. & Käkönen, S. 2012b. Urheilijan Ravitseminen. Viitattu 20.11.2014. <http://www.sport.fi/huippu-urheilu/urheilijat/urheilijan-ravitseminen--2/ateriarytmi/ateriat/aamiainen>

Ilander, O & Käkönen, S. 2012c. Urheilijan ravitsemusopas. HK Ruokatalo Oy, yhteistyössä Suomen Olympiakomitea. Viitattu 27.11.2014 http://www.sport.fi/system/resources/W1siZiIsIjIwMTQvMDMvMTIvMTZfNTthfNDBfNDY1X0hLX3Jhdml0c2VtdXNvcGFzX2F1a2VhbWV0dGkucGRmI1d/HK_ravitseminen_opas_aukeama_netti.pdf

Kaivosaaari, A. 2012. Naisurheilun historia lyhyesti. Teoksessa Naisten ja tyttöjen urheiluvalmennus 13-18. Toim. Mero, A. Uusitalo, A. Hiilloskorpi, H. Nummela, A. & Häkkinen, K. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Kansallinen Liikuntatutkimus 2009-2010. Viitattu 30.9.2015. [http://www.sport.fi/system/resources/W1siZiIsIjIwMTMvMTEvMjIvMTNfNDRfMzJfMjgwX0xpaWt1bnRhdHV0a2ltdXNfbnVvcvV0XzIwMDIvMTIvMTZfNTthfNDBfNDY1X0hLX3Jhdml0c2VtdXNfbnVvcvV0XzIwMDIvMTIvMTZfNTthfNDBfNDY1X0hLX3Jhdml0c2VtdXNvcGFzX2F1a2VhbWV0dGkucGRmI1d/GYiXV0/Liikuntatutkimus_nuoret_2009_2010.pdf](http://www.sport.fi/system/resources/W1siZiIsIjIwMTMvMTEvMjIvMTNfNDRfMzJfMjgwX0xpaWt1bnRhdHV0a2ltdXNfbnVvcvV0XzIwMDIvMTIvMTZfNTthfNDBfNDY1X0hLX3Jhdml0c2VtdXNvcGFzX2F1a2VhbWV0dGkucGRmI1d/GYiXV0/Liikuntatutkimus_nuoret_2009_2010.pdf)

Kaski, S. & Liukkonen, J. 2012. Naisen psyykinen kehitys. Teoksessa Naisten ja tyttöjen urheiluvalmennus. 76-84. Toim. Mero, A. Uusitalo, A. Hiilloskorpi, H. Nummela, A. & Häkkinen, K. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy.

Keski-Rahkonen, A. Kaprio, J. Rissanen, A. Virkkunen, M. & Rose R J. Breakfast skipping and health-compromising behaviors in adolescents and adults. 2002. Viitattu 20.10.2015 <http://www.nature.com/ejcn/journal/v57/n7/full/1601618a.html>

Komulainen, T. 2011. Nuoren kasvu ja kehitys. Viitattu 30.9.2015. <http://www.tervekoululainen.fi/opetusmateriaalit/koulutusarkisto/getfile.php?file=413>

Korjus, T. 2002. Mitalijahti- urheilijan tie huipulle. Helsinki. Hakapaino Oy.

Kotiranta, K. Sertti, P. & Schroderus, T. 2007. Hyvän kunnon käsikirja. 1. painos. Jyväskylä. WSOY.

Käypähoito 2012. Liikunta. Käypä hoito- suositus. Suomalaisen lääkäriseuran Duodecim ja Käypä hoito-johtoryhmän asettama työryhmä. Viitattu 20.8.2015. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus;jsessionid=9F4695E1513001E2C5532A8C60ECFE91?id=hoi50075>

Laaksonen, D. & Uusitupa, M. 2005. Liikunta, energiankulutus ja ravitseminen. Teoksessa Liikuntalääketiede, 60-76. Toim. Vuori, I. Taimela, S. & Kujala, U. Helsinki. Duodecim.

Laaksonen, M. & Ojala, A. 2012. Naisurheilijan ravitsemuksen peruspilarit. Teoksessa Naisten ja tyttöjen urheiluvallmennus, 162-173. Toim. Mero, A. Uusitalo, A. Hiilloskorpi, H. Nummela, A. & Häkkinen, K. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy.

Laine, T. & Mero, A. 2012. Naisen ja miehen rakenteelliset, fysiologiset ja suorituskyvylliset erot. Teoksessa Naisten ja tyttöjen urheiluvallmennus, 49-75. Toim. Mero, A. Uusitalo, A. Hiilloskorpi, H. Nummela, A. & Häkkinen, K. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy.

Mannerheimin lastensuojelu liitto. 2015. Viitattu 20.8.2015, http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/12_15-vuotias/fyysinen_kehitys/

Marniemi, A. & Ilander, O. 2008. Hiilihydraatit. Teoksessa Liikuntaravitseminen. 61-70. Toim. Ilander, O. Borg, P. Laaksonen, M. Mursu, J. Ray, C. Pethman, K. & Marniemi, A. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Niemi, A. 2006. Ravitseminen kuntoon. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy.

Nurmi, J-E. Ahonen, T. Lyytinen, H. Lyytinen, P. Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2006. Ihmisen psykologinen kehitys. Porvoo. WSOY.

Nurmiraanta, H. Leppämäki, P. & Horppu, S. 2014. Kehityspsykologiaa lapsuudesta vanhuuteen. Practica.

Ojala, K. Välimaa, R. Villberg, J. Kannas, L. & Tynjälä, J. 2006. Nuorten ateriarytmi: Kuka syö koulupäivänä säännöllisesti? Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti. Viitattu 25.6.2015. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26742/Ojala_artikkeliIII.pdf?sequence=1

Peltosaari, L. Raukola, H. & Partanen, R. 2002. Ravitsemustieto. Keuruu. Otava

Ravitsemusneuvottelukunta. Suomalaiset ravitsemussuositukset. 2014. Viitattu 15.9.2015. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3.pdf

Ray, C. & Ilander, O. 2008. Urheilevan lapsen ja nuoren ravitseminen. Teoksessa Liikuntaravitseminen, 235-252. Toim. Ilander, O. Borg, P. Laaksonen, M. Mursu, J. Ray, C. Pethman, K. & Marniemi, A. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.

Ruokatietyhdistys. Viitattu 19.9.2015.
<http://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pelloilta-poytaan/ravitseminen-ja-ruuan-valinta/energiaravintoaineet>

Shaw, Mary E. 1998. Adolescent Breakfast skipping: an Australian study. Viitattu 19.10.2015. http://espace.library.uq.edu.au/view/UQ:7963/ms_ad_33_98.pdf

Suomen sydänliitto. Viitattu 16.9.2015. http://www.sydänliitto.fi/rasvat#.Vfk_UvpdE4

Storviks-Sydänmaa S., Talvensaari. H., Kaisvuori T. & Uotila N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö 2. Painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Terve Koululainen. 2010 a. Murrosiän muutokset. Tytöstä naiseksi. Viitattu 27.4.2015.
<http://www.tervekoululainen.fi/elementit/murrosianmuutokset/tytostanaiseksi>,

Terve Koululainen. 2010 b. Ravinto. Viitattu 16.9.2015.
<http://www.tervekoululainen.fi/elementit/ravinto/arkiruokailu/ateriarytmi>

Terve koululainen. 2010 c. Uni ja lepo. Viitattu 21.10.2015.
<http://www.tervekoululainen.fi/elementit/unijalepo>

Terve Koululainen. 2010 d. Lautasmalli. Viitattu 30.9.2015.
<http://www.tervekoululainen.fi/elementit/ravinto/arkiruokailu/lautasmalli>

THL. 2013. Koulu-terveyskysely – Valtakunnalliset tulokset. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 20.11.2014. http://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/koulu-terveyskysely/tulokset/tulokset-aiheittain/ravitseminen#ei_syo_aamupalaa_joka_arkiaamu

THL. 2014. Nuoruus - vammaispalvelujen käsikirja. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 26.11.2014. <http://www.thl.fi/fi/web/vammaispalvelujen-kasikirja/lapset-perheet/nuoruus>

Vuori, I. 2005. Teoksessa Liikuntalääketiede. Toim. Vuori, I. Taimela, S. & Kujala, U. Helsinki. Duodecim.

Väestöliitto. 2015. Murrosikä. Viitattu 7.8.2015
<http://www.vaestoliitto.fi/nuoret/murrosika/tyton-keho/>

Hei ensimmäisen ja toisen vuoden lukio-opiskelijan huoltaja!

Olen terveydenhoitaja opiskelija Emilia Harjunen, Vaasan ammattikorkeakoulusta.

Teen opinnäytetyöni Porin Suomalaisen yhteislyseon urheilulukion ensimmäisen ja toisen vuosiasteen tytöille aamiaisen säännöllisestä syömisestä ja sen vaikutuksesta heidän jaksamiseensa. Koska opiskelijat ovat vielä alaikäisiä, Wilman kautta tulee lupakysely, jonka toivon teidän täyttävän, jotta tiedän saavatko tytöt osallistua kyselyyn. Opiskelijoiden henkilöllisyystiedot eivät tule missään vaiheessa tutkimusta julki, koska tutkimus tehdään nimettömänä.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista.

Kiitos!

- Emilia Harjunen

Kysely urheileville tytöille.

Vastaathan jokaiseen kysymykseen ja rengasta sopiva vaihtoehto.

1. Syötkö aamiaista?

- . a) päivittäin
- . b) joskus
- . c) harvoin
- . d) en koskaan

2. Mitä syöt aamiaiseksi? a) puuroa

- . b) leipää
 - . c) muroja
 - . d) jogurtin
 - . e) maitorahkaa
 - . f) en mitään
 - . g) jotain muuta, mitä?
-

3. Mitä juot aamulla?

- . a) vettä
- . b) kahvia
- . c) teetä

- . d) mehua
- . e) en mitään
- . f) jotain muuta, mitä? _____

4. Jos a) ei ehdi

et syö aamiaista, onko syynä

- . b) ei tee mieli
- . c) ei maistu
- . d) muu syy, mikä? _____

5. Minkälainen suorituskykysi on useimmiten aamun harjoituksissa?

- . a) hyvin tehokas
- . b) tehokas
- . c) melko tehokas
- . d) melko tehoton
- . e) tehoton
- . f) hyvin tehoton
- . g) en osaa sanoa

6. Minkälainen virkeytesi on useimmiten aamun harjoituksissa?

- . a) hyvin pirteä

- . b) pirteä
- . c) melko pirteä
- . d) melko väsynyt
- . e) väsynyt
- . f) hyvin väsynyt
- . g) en osaa sanoa

7. Minkälainen mielialasi on useimmiten aamun harjoituksissa?

- . a) erittäin hyväntuulinen
- . b) hyväntuulinen
- . c) melko hyväntuulinen
- . d) melko ärtynyt
- . e) ärtynyt
- . f) hyvin ärtynyt
- . g) en osaa sanoa

8. Kuinka jaksat harjoitella aamun harjoituksissa?

- . a) todella hyvin
- . b) hyvin
- . c) melko hyvin
- . d) melko huonosti

- . e) huonosti
- . f) todella huonosti
- . g) en osaa sanoa

9. Kuinka jaksat harjoitella muissa päivän harjoituksissa?

- . a) todella hyvin
- . b) hyvin
- . c) melko hyvin
- . d) melko huonosti
- . e) huonosti
- . f) todella huonosti
- . g) en osaa sanoa

10. Kuinka väsyneeksi koet itsesi koulupäivän aikana?

- . a) hyvin väsyneeksi
- . b) melko väsyneeksi
- . c) hieman väsyneeksi
- . d) todella väsyneeksi
- . e) en lainkaan väsyneeksi
- . f) en osaa sanoa

11. Minkä vuosiluokan opiskelija olet?

. a) ensimmäisen vuoden opiskelija

. b) toisen vuoden opiskelija

12. Mikä mielestäsi vaikuttaa suorituskykyysi aamun harjoituksissa?

13. Miten tärkeäksi koet aamiaisen suorituskykyysi ja virkeytesi kannalta?

KIITOS VASTAUKSISTASI!