

TUOKIO TERVEYDESTÄ KIEKKOJUNIORIJOUKKUEELLE

Toiminnallinen ohjaus ravitsemuksesta kiekkojunioreille ja heidän taustajoukoilleen



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Hämeenlinnan korkeakoulukeskus

Hoitotyön koulutus, terveydenhoitaja

Kevät, 2020

Niina Ijäs
Nenna Leppänen

Hoitotyön koulutus
Terveydenhoitaja
Hämeenlinnan korkeakoulukeskus

Tekijät	Niina Ijäs Nenna Leppänen	Vuosi 2020
Työn nimi	Tuokio terveydestä kiekkojuniorijoukkueelle- Toiminnallinen ohjaus ravitsemuksesta kiekkojunioreille ja heidän taustajoukoilleen	
Työn ohjaaja	Tuula Kolari	

TIIVISTELMÄ

Hämeenlinnan Sisu Hockey:n vuonna 2011 syntyneiden jääkiekkjoukkueelta tuli toive ravitsemusohjauksesta. Opinnäytetyön tavoitteena on antaa tietoa urheiluravitsemuksesta junioreille ja heidän vanhemmilleen. Opinnäytetyö ja sen lopputuloksena syntynyt ravitsemusohjaus perustuvat Terveyttä ruoasta -suomalaisiin ravitsemussuosituksiin. Tietoa on haettu monipuolisesti erilaisista lähteistä lapsen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin näkökulmasta.

Ravitsemusohjaus toteutettiin toiminnallisena tuokiona, jossa oli erilaisia toimintapisteitä ja liikunta-aktiviteetteja. Suullinen ja kirjallinen palaute osallistujilta sekä tekijöiden omat huomiot tilaisuuksista antoivat lopputuloksen, että kohderyhmän ikäiset lapset eivät ole vielä kovin valveutuneita ja kiinnostuneita ravintoasioista, mutta tutustuvat mielellään ja ennakkoluulottomasti aiheeseen.

Ikätasoisesti toteutetuilla toimintapisteillä lapset tekivät annetut tehtävät motivoituneina ja syventyivät eri aiheisiin. Ravitsemusohjaus sai kokonaisarvosanaksi 4.14/5 palautelomakkeen avulla mitattuna, joten ohjaus toimi ajatusten herättäjänä kuin sen tarkoitus oli. Kehityskohtina olisi tarpeen suunnitella kaksi vähiten kiinnostusta herättänyttä toimintapistettä miellekkäämmäksi esimerkiksi lisäämällä tehtävien haastavuutta. Lisäksi tilan valinnalla tai toimimalla ulkona voitaisiin lisätä liikunta-aktiviteettien määrää alkuperäisen suunnitelman mukaisiksi.

Avainsanat Ravitsemusohjaus, ravitsemussuositukset, jääkiekko, junioriurheilu

Sivut 35 sivua, joista liitteitä 3 sivua

Degree Programme in Nursing
Public Health Nursing
Hämeenlinna University Center

Authors	Niina Ijäs Nenna Leppänen	Year 2020
Subject	Health Information for Young Ice Hockey Players- Workshop for Healthy Nutrition	
Supervisor	Tuula Kolari	

ABSTRACT

The purpose of the Bachelor's thesis was to produce nutrition coaching to young 9-year-old ice hockey players and their parents. The need for a nutrition coaching was brought out by Hämeenlinna's Sisu Hockey ice hockey team, which also was the commissioner of the thesis.

The Bachelor's thesis and the results of the study were based on Terveyttä ruoasta -suomalaiset ravitsemussuositukset- guide (Finnish Nutrition Recommendations- guide). The theoretical basis of the Bachelor's thesis and nutrition coaching consisted of diverse sources emphasising the overall well-being of the young children.

The nutrition coaching was carried out as functional workshops which included informational parts and exercising activities. Spoken and written feedback and personal observations on the events led to the conclusion that children of this age are not yet aware of nor interested in nutrition facts.

Workshops were appropriate in the child perspective and the children did the assignments gladly and focused on well. The nutrition workshops made the children excited about the subject, which was their main purpose.

Keywords Health education, nutritional recommendations, junior sports, hockey

Pages 35 pages including appendices 3 pages

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	LASTEN LIIKUNTATOTTUMUKSET JA -HARRASTUKSET.....	2
2.1	7–9-vuotiaan kasvu ja kehitys	2
2.2	Lasten liikuntakäyttäytyminen Suomessa.....	3
2.3	Jääkiekko lajina juniorin näkökulmasta	3
2.4	Jääkiekon fysiologiset vaatimukset.....	5
3	HYVÄN RAVITSEMUKSEN PERUSTA	6
3.1	Ruokakolmio suositusten lähtökohtana	6
3.1.1	Kasvikset, hedelmät ja marjat	7
3.1.2	Hiilihydraatin lähteet.....	8
3.1.3	Maitotuotteet ja ravintorasvat.....	10
3.1.4	Eläinkunnan tuotteet.....	11
3.1.5	Sattumat eli erilaiset herkut.....	12
3.2	Pienen kiekkoilijan ravitseminen.....	13
3.2.1	Jääkiekko ja ravitsemuksen erityispiirteet	14
3.2.2	Urheilevan lapsen lautasmallit	14
3.2.3	Energiantarve ja ateriarytmi urheilevalla lapsella.....	15
3.2.4	Urheilevan lapsen nestetasapainosta huolehtiminen.....	17
3.2.5	Ravintolisien käyttö urheilevan lapsen ruokavaliossa	18
4	TOIMINNALLINEN TERVEYDEN EDISTÄMINEN	19
4.1	Toiminnallisen opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus	19
4.2	Toiminnallinen opinnäytetyö	20
4.3	Tiedonhaku.....	20
4.4	Ravitsemusohjauksen suunnittelu	21
4.5	Ravitsemusohjauksen toteutus.....	22
4.6	Ravitsemusohjauksen palaute	24
4.7	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	25
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	26
	LÄHTEET.....	28

Liitteet

Liite 1	Ravitsemusohjauksen toteutussuunnitelma
Liite 2	Esite ravitsemusohjauksesta lapsille ja vanhemmille
Liite 3	Ravitsemusohjauksen palautelomake

1 JOHDANTO

Terveydenhoitajan tehtävä on yleinen terveyden ja toimintakyvyn edistäminen sekä sairauksien ja terveysongelmien ennaltaehkäisy koko väestössä (Suomen Terveydenhoitajaliitto STHL ry, n.d. s. 4). Terveydenhoitajan työhön kuuluu olennaisena osana ravitsemusohjaus toimipaikasta ja työnkuvasta riippumatta. Tärkeintä ravitsemusohjauksessa on luotettavista lähteistä hankittu tieto ja taito soveltaa tiedon jakamista kohderyhmän tarpeiden mukaisesti.

Tässä työssä on perehdytty urheiluvan, tarkemmin määriteltynä jääkiekkoa harrastavan 8–9-vuotiaan lapsen, ravitsemukseen. Työ sisältää myös selvityksen kohderyhmän ikäisten lasten liikkumisesta sekä lajiansalyysin jääkiekosta ja sen urheiluravitsemuksen erityistarpeista.

Toiminnallisen opinnäytetyön varsinaisessa käytännön osuudessa ravitsemustietoa annetaan lapsille ja heidän vanhemmilleen ohjatussa tapahtumassa. Kohderyhmänä ovat hämeenlinnalaiset Sisu-Hockeyn F2-juniorikiekkoilijat. Toiminnallisessa ravitsemusohjauksen osuudessa on esillä tietoiskupostereita ja lapsille sopivia tehtäviä, joiden avulla käsitellään opittavaa tietoa. Ravitsemusohjauksia järjestetään kaksi samanlaista, jotta kaikki halukkaat joukkueen jäsenet pääsevät osallistumaan ja saavat riittävästi ohjausta.

Ravitsemuksen merkitys hyvinvoinnille tiedostetaan nykyään hyvin ja ravitsemustietoa on paljon saatavilla, mutta käytännön toteutus ei silti aina ole suositusten mukaista. Meiran teettämän kaupallisen kuluttajatutkimuksen mukaan 72 % suomalaisista on tietoisia ravitsemussuosituksista, mutta vain 7 % noudattaa niitä (Meira, 2016). Urheiluvan lapsen ravitsemusohjauksessa otetaan huomioon kokonaisvaltainen hyvinvointi. Oikeanlaisen ravinnon avulla lapsi voi hyvin, kasvaa, pysyy terveenä, jaksaa huolehtia koulunkäynnistä, nukkuu hyvin ja nauttii hyvästä ruuasta. (Terve Koululainen, n.d.a.)

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa monipuolinen, toiminnallinen ravitsemusohjaus jääkiekkoa pelaaville lapsille sekä heidän vanhemmilleen. Tavoitteena on antaa ravitsemuksesta tietoa, joka ohjaa lapsia tekemään täysipainoisia ravitsemuksen valintoja esimerkiksi kouluruokailussa. Lisäksi tavoitteena on antaa myös vinkkejä vanhemmille, jotka huolehtivat usein kiireisen urheiluvan perheen ruokahuollosta.

2 LASTEN LIIKUNTATOTTUMUKSET JA -HARRASTUKSET

Lasten liikuntataidot, liikkuvuus ja liikehallinta kehittyvät ensimmäisen kymmenen elinvuoden aikana. Sen vuoksi on tärkeää, että lapsi on aktiivinen liikkuja. Lapsi tarvitsee kehittyäkseen monipuolista liikuntaa ja leikkejä. Lapsena ja nuorena harrastettu liikunta lisää todennäköisyyttä harrastaa liikuntaa aikuisiällä. Lapsena harrastettu liikunta kehittää tuki- ja liikuntaelimistöä ja liikuntataitoja, parantaa painonhallintaa, auttaa joukkuepelien myötä vuorovaikutusta ja reilun pelin sääntöjä sekä erilaisia sosiaalisia taitoja. Vastaavasti liikkumattomuus on haitaksi terveydelle jo lapsuudessa. Sen on todettu lisäävän ylipainon sekä sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. (UKK, 2014)

2.1 7–9-vuotiaan kasvu ja kehitys

Alakouluikäinen lapsi on sopeutuva, yhteistyökykyinen, innokas ja nopea oppimaan uutta mutta tarvitsee silti aikuisen huomiota, tukea ja turvaa uusissa haasteissa. Persoonallisuuden kehityksen kannalta lapsi tarvitsee onnistumisen kokemuksia, kiitosta ja kannustusta, mutta myös epäonnistumisia on opittava sietämään. Usein alakouluikäiset ovat olleet päivähoitossa tai harrastavat jotakin, jossa ovat oppineet ryhmässä toimimista. Tässä iässä kaverisuhteet muuttuvat entistä tärkeämmiksi, sillä lapsen tarve on kuulua ryhmään ja tulla hyväksytyksi. (MLL, n.d.)

Alakoulun alkaessa lapsi on fyysisesti suuren kasvun vaiheessa. Lapsi kasvaa pituutta ja muuttuu ulkomuodoltaan, raajat kasvavat pituutta ja lapsena ollut pyöreys katoaa. Alakouluikäinen lapsi on liikunnallisesti hyvin taitava. Lapsen lihasvoima kasvaa ja uusia taitoja opitaan entistä helpommin. Liikuntataitojen kehittyminen mahdollistaa lapsille harrastamisen aloittamisen. Tässä iässä usein aloitetaan aktiivinen harrastus jossakin seurassa. Lapsi tarvitsee liikunnan harrastamisesta kehuja ja onnistumisia, jotta motivaatio liikkumiseen säilyy. Usein lapset pitävät tärkeänä auktoriteettina omia vanhempiaan ja harrastuksen valmentajaansa, minkä vuoksi lapsi haluaa miellyttää heitä. Alakouluikäiset lapset ovat innokkaita ja aktiivisia oppijoita. (MLL, n.d.)

Alakouluikäisessä lapsen kognitiiviset toiminnot, kuten oppiminen, muisti, ajattelu ja kieli ovat vielä kehittymisvaiheessa. Liikunnan vaikutuksesta kognitiivisiin toimintoihin on tehty useita tutkimuksia. Lapset, jotka liikkuvat, oppivat paremmin ja saavat parempia arvosanoja koulussa. Myös liikkuvien lasten muistin on todettu olevan parempi kuin liikkumattomilla lapsilla. Liikunnalla on positiivisia vaikutuksia sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. (Bidzan-Bluma & Lipowska, 2018) Erään tutkimuksen mukaan matemaattiset suoritukset ja lukeminen aktivoivat samoja aivojen alueita, joihin fyysinen kunto on yhdistetty. Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa myönteisesti myös kielellisiin ja matemaattisiin taitoihin. Fyysinen aktiivisuus mahdollistaa uusien aivosolujen syntymisen ja luo uusia yhteyksiä eri

aivojen osien välille. Vastaavasti vähäinen fyysinen aktiivisuus on yhteydessä oppimisvaikeuksiin. (Rajala, Haapala, Kantomaa & Tammelin, 2010, ss. 5–6)

2.2 Lasten liikuntakäyttäytyminen Suomessa

Jyväskylän yliopiston johtamassa Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa – LIITU-tutkimuksessa selvitetään kahden vuoden välein ala- ja yläkouluikäisten lasten liikunta-aktiivisuutta, liikuntakäyttäytymistä ja passiivista ajankäyttöä. Vuonna 2018 tehdyssä LIITU -tutkimuksessa saatiin selville, että joka päivä suositusten mukaan tunnin liikkui vain kolmannes 7–15-vuotiaista ja 7–11-vuotiaista suositusten mukaan liikkui hieman alle puolet. Tutkimuksen mukaan pojat liikkuvat tyttöjä useammin suositusten mukaisesti. Liikuntasuosituksissa yhtenä osiona on raskas liikunta, jonka saavuttaminen on tutkimuksen mukaan yleisempää nuorimmissa ikäryhmissä. Yhdeksänvuotiaista noin 70 % liikkuu rasittavan liikunnan suositusten mukaisesti. Tutkimuksessa saatiin positiivisia tuloksia lasten ja nuorten liikkumisesta, sillä vuoteen 2016 verrattuna lasten ja nuorten liikunnan määrä on kasvanut, vaikka ruutuajan käyttö on lisääntynyt. (Kokko & Martin, 2019, ss. 17–24)

LIITU-tutkimuksen mukaan voidaan havaita, että urheiluseurojen toiminnalla on suuri merkitys lasten ja nuorten liikuntamotivaatiossa. Yhdeksänvuotiaista 53 % harrastaa aktiivisesti ja säännöllisesti urheilua jossakin urheiluseurassa. Tytöillä suosituimmat lajit tutkimuksen mukaan ovat tanssi, voimistelu ja ratsastus, kun taas pojilla suosituimmat lajit ovat jalkapallo, jääkiekko ja salibandy. (Kokko & Martin, 2019, ss. 49–55)

2.3 Jääkiekko lajina juniorin näkökulmasta

Jääkiekko on tunnettu joukkuelaji sekä Suomessa että maailmalla. Jääkiekossa pelaajat luistelevat kovaa vauhtia ja kiekko kulkee parhaimmillaan 170 kilometriä tunnissa. Tämä tekee jääkiekosta yhden nopeimmista peleistä. Jääkiekon synnystä on olemassa erilaisia tarinoita, mutta yleisesti sen ajatellaan olevan lähtöisin Pohjois-Amerikasta, johon sen veivät Euroopan siirtolaiset 1800-luvun alkupuolella. Alun perin ajateltiin, että jääkiekko on erilaisten mailapeliin muunnelmaa. Nykyisin pelattava jääkiekko on saanut alkunsa Kanadassa, jossa kehiteltiin 1870-luvulla lajille uudet säännöt ja alettiin luomaan menestyksellistä pohjaa jääkiekolle. (Kölhi & Vuorinen, 2015, s. 14)

Jääkiekko on vilkasta ja nopeatempoista, minkä vuoksi siinä on selkeästi määritellyt tehtävät ja säännöt. Kansainvälinen jääkiekkoliitto IIHF on määrittänyt kaukalon pituudeksi 60 metriä ja leveydeksi 26–30 metriä. Kaukalo on jaettu kolmeen osaan, jotka ovat puolustus- ja hyökkäysalue sekä keskialue. (IIHF, 2018, s. 20) Junioreiden pelit voidaan pelata pienellä puolikkaalla kentällä 4 vastaan 4 juniorisääntöjen mukaisesti (Finhockey, n.d.a)

Ottelut käsittävät kolme 20 minuutin erää, joiden välissä on 15 minuutin erätauko. Ottelu voi varsinaisten erien jälkeen jatkaa jatkoaikana ja voitto-maalikilpailuna, jolloin ensimmäinen tehty maali ratkaisee voittajan. (IIHF, 2018, s. 38)

Jääkiekossa pelaajat pyrkivät luistelemalla ja syöttelemällä toisilleen kuljettamaan kiekon vastustajan maaliin. Vastustajan tehtävänä on pyrkiä estämään tämä ja päästä itse tekemään vastaavanlainen hyökkäys toisen joukkueen maalia kohti. Tuomarin tehtävä on pelin aikana viheltää peli poikki erilaisten sääntöjen vastaisten virheiden vuoksi. Tavallisimmat pelikatkokon johtavat rikkeet ovat paitsio, pitkä kiekko, jäähy tai maali. Pelaajat ovat kentällä keskimäärin vain 30–90 sekuntia kerrallaan. (Kölhi & Vuorinen, 2015, s. 24)

Jotta jääkiekko on sujuvaa, tarvitaan pelissä monia eri rooleja. Yhden ottelun kokoonpanoon tarvitaan pelaajia ja maalivahti sekä erotuomarit. Pelaajat ovat joko puolustajia tai hyökkääjiä. Kentällä kerrallaan on maalivahti ja viisi pelaajaa. Maalivahdin tehtävänä on yksinkertaisesti estää kiekon pääsy oman maaliviivan sisälle. Kentän pelaajista kaksi toimii puolustajina, joiden tehtävä on estää vastustajaa tekemästä maalia. Puolustaja on maalivahdin apuri, sillä he estävät laukauksia ja pyrkivät ohjaamaan kiekon keskialueelle pois omalta maalilta. Hyökkääjiä on kentällä kolme, joista yksi on keskushyökkääjä ja loput kaksi laitahyökkääjiä. Keskushyökkääjä toimii usein pelin aloittajana ja puolustajien apurina. Laitahyökkääjien tehtäväksi jää maalien teko ja omalla alueella vastustajien puolustajien vahtiminen. Laitahyökkääjien on oltava aina valmiita syöksymään uuteen hyökkäykseen. (Kölhi & Vuorinen, 2015, ss. 21–22)

Jääkiekon harrastus katsotaan usein alkavan 5–6-vuotiaana kiekkokoulussa. Lapsen biologinen ja fyysinen kehitys on huomioitava jääkiekon harrastamisessa, jotta voidaan toimia lapsen parhaaksi. (Kölhi & Vuorinen, 2015, s. 36) Lasten harjoittelua suunniteltaessa on tärkeää ottaa huomioon herkkyyksikaudet. Tällä tarkoitetaan kausia, jolloin tietty ominaisuus kehittyy muita ominaisuuksia nopeammin (Jaakola & Tapio, 2015, s. 55).

Jääkiekossa vaaditaan yleis- ja lajitaitoja. Taito on hitaasti kehittyvä ominaisuus, minkä vuoksi sen omaksuminen vaatii useita toistoja. Jotta voi saavuttaa jääkiekon lajitaidot, on yleistaitojen oltava vahvalla pohjalla. Yleistaidot omaksutaan parhaiten jo lapsuudessa 1–6-vuoden iässä, minkä jälkeen on mahdollisuus kehittää lajitaitoja. Aikaisemmin aloitettu lajitaitojen runsas harjoittelu ei ole olennaista, koska lapsen perusmotoriikka ei ole vielä niin kehittynyt siten, että lajitaitojen omaksuminen olisi mahdollista. (Seppänen, Aalto & Tapio, 2010, s. 35)

Ennen murrosikää on tärkeää harjoittaa taitoa, tasapainoa, nopeutta sekä peruskuntoa ja lihaskestävyyttä, jotta yleistaidot kehittyvät ja lajitaitojen kehittyminen mahdollistuu. Hermosto on 80–90 % valmis jo 6–8-vuoden iässä. Luusto kehittyy ennen murrosikää tehokkaimmin monipuolisella

kuormituksella, joten harjoitteiden on hyvä olla monipuolisia ja vaihtelevia. Sydän- ja verenkiertoelimistön toiminnan kannalta aerobinen liikunta on hyväksi jo varhaislapsuudessa. (Jaakola & Tapio, 2015, s. 57) Kun harjoittelee monipuolisesti ja yleistaidot ovat kehittyneet, voi lapsi aloittaa jääkiekon lajitaitojen kehittämisen. Jääkiekossa vaadittavia taitoja ovat luistelu, laukominen, syöttäminen ja kiekonhallinta. Jääkiekossa vaaditaan myös taitavuutta eli tasapainoa ja reaktiokykyä sekä kehonhallintaa. (Jaakola & Tapio, 2015, s. 20)

2.4 Jääkiekon fysiologiset vaatimukset

Jääkiekko on fyysisesti vaativa laji. Se vaatii hyvää kestävyyskuntoa, mikä mahdollistaa pelaamisen korkealla intensiteetillä, ja sen lisäksi tarvitaan hyvää lihaskuntoa. Jääkiekossa pitää olla myös nopeutta, joka käsittää luistelunopeuden ja reagointikyvyn nopeuden. Hyvä liikkuvuus mahdollistaa laajat liikeradat harhautuksissa, laukauksissa ja luistelupotkussa. Hyvä tasapaino, koordinaatio ja motoriset taidot luovat hyvät mahdollisuudet jääkiekossa menestymiseen. (Jaakola & Tapio, 2015, s. 21)

Jotta fyysinen kunto kehittyy, tarvitaan tavoitteellisuutta. Menestyminen edellyttää innostusta ja motivoitumista harjoitteluun. Harjoittelun tulee olla monipuolista ja tarkoin suunniteltua. Rasitusta tulee lisätä kehityksen myötä, jotta mielenkiinto harjoitteluun pysyy yllä. Harjoitusohjelma on rakennettava siten, että siinä otetaan huomioon myös lepo ja ravitsemus. (Seppänen, Aalto & Tapio, 2010, s. 34)

Lapsille on omat liikuntasuositukset, joiden mukaan 7–12-vuotiaan tulee liikkua 1½–2 tuntia päivässä. Kestävyttä tulee parantaa päivittäin nostamalla sykettä ja hengästymällä. Voiman ja notkeuden kehittämistä tulee suositusten mukaan parantaa kolme kertaa viikossa kuormittamalla lihaksia. Suositus antaa ohjeeksi välttää pitkiä yli kahden tunnin pituisia istumajaksoja. (Nuori Suomi, 2008, ss. 18–22) Finhockey on määritellyt 5–9-vuotiaille liikunnan määräksi vähintään 20 tuntia viikossa, josta ohjattua harjoittelua eli jääkiekkoa on kaksi viidesosaa, yksi viidesosa pihapelaamista ja kaksi viidesosaa omatoimista liikuntaa. 5–9-vuotiaiden jääkiekon pelaamisen toiminnan painopisteenä ovat intohimon synnyttäminen pelaamiseen, liikunnalliseen elämäntapaan ohjaaminen ja terveen itsetunnon kehittäminen. (Finhockey, n.d.b)

Jääkiekon harrastaminen vaatii sekä lapselta että vanhemmalta paljon sitoutumista lajiin, jos haluaa menestyä. Jääkiekoharrastus käsittää jäällä tapahtuvan harjoittelun, johon sisältyvät alku- ja loppulämmittely, oheisharjoitteet ja pelit sekä turnaukset. Finhockey on luonut jokaiselle jääkiekoikaryhmälle suosituksen, joiden pohjalta jokainen jääkiekkoseura voi rakentaa oman harjoitusaikataulunsa. Vuonna 2011 syntyneille Finhockey määrittelee jäällä käytettäväksi ajaksi 45–60 minuuttia, johon lisätään 20–40 minuuttia kestävä alku- ja loppulämmittely. Jääharjoitukset ovat 2–3 kertaa viikossa. Otteluita kauden aikana yhdelle pelaajalle saa tulla

noin 15–20 ja turnauksia 1–2. (Finhockey, n.d.c) Kohderyhmällämme Sisu Hockey F2-junioreilla on harjoitukset yleensä kolme kertaa viikossa ja ne kestävät 50min kerrallaan. Varsinaisia pelejä on tämän lisäksi noin kerran viikossa (Sisu Hockey, n.d.)

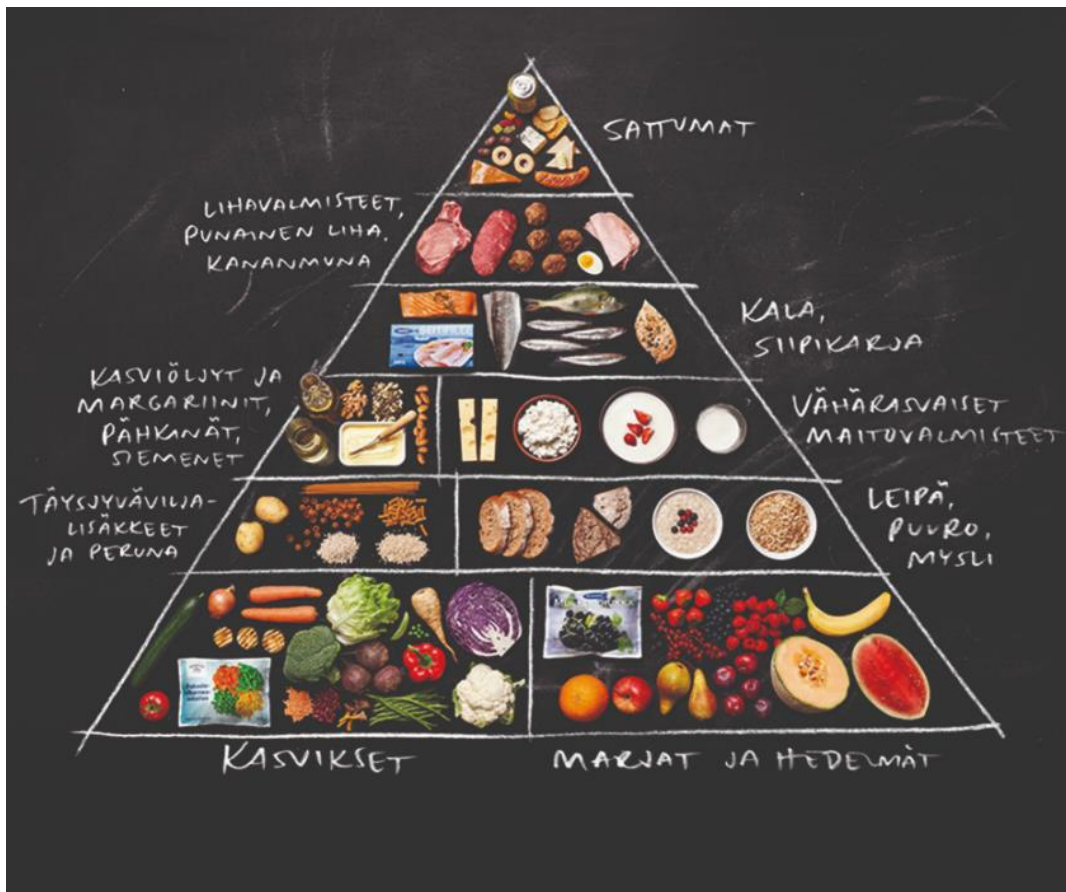
3 HYVÄN RAVITSEMUKSEN PERUSTA

Hyvä pohja laadukkaaseen ravitsemukseen suunnittelulle ovat kotimaiset Terveystieteen tutkimukset— suomalaiset ravitsemussuositukset, jotka on suunniteltu erityisesti meidän suomalaisten kulttuuriin ja ruokatarjontaan sopiviksi laadukkaiden tutkimusten pohjalta. Eri väestöryhmille on lisäksi luotu omia suosituksia, jotka pohjautuvat yleisiin suosituksiin. Tässä osiossa oleva tieto perustuu etupäässä kohderyhmälle eli alakouluikäisille ja heidän perheilleen suunniteltuihin suosituksiin nimeltään Syödään yhdessä- ruokasuositukset perheille.

3.1 Ruokakolmio suositusten lähtökohtana

Ruokakolmio ja edeltäjänsä ruokapyramidi ovat hyviä työkaluja hahmottamaan ravitsemuksen kokonaisuutta. Ruokakolmio sopii käytettäväksi myös lasten ravitsemusneuvonnassa, sillä sen visuaalinen rakenne kuvineen on lukutaidottomankin lapsen helppo hahmottaa. Ruokakolmiojulisteita näemme tyypillisesti julkisten terveysasemien ja vastaavien toimipisteiden seinillä. Terveystieteen tutkimukset— Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014 (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2014, s. 19) mukaan ruokakolmion pohjalla sijaitsevat ruokavalion perusta ja huipulla ruoka-aineet, jotka eivät kuulu päivittäiseen ruokavalioon. (Kuva 1.)

Ruokakolmion avulla voi arvioida koko ruokavalion koostumusta, mutta pienemmän yksikön eli yksittäisen aterian koostamiseen sopivampi keino on lautasmallin käyttäminen. Perinteiseen lautasmalliin kuuluu ¼ lautasellista lihaa, kalaa tai kanaa, ¼ lautasellista tummaa riisiä, täysjyväpastaa tai perunaa ja ½ lautasellista kasviksia (Terve Koululainen, n.d.b.). Lisäksi ateriaan kuuluu pari siivua tummaa leipää, näkkileipää tai täysjyväleipää levitteineen. Ruokajuomasuositus on lasillinen maitoa, piimää tai vettä.



Kuva 1. Ruokakolmio. Valtion ravitsemusneuvottelukunta (2014, s. 19).

3.1.1 Kasvikset, hedelmät ja marjat

Ruokakolmion kaksi suurinta lokeroa on omistettu hedelmille, marjoille ja vihanneksille. Lokeroiden koko määrittää, kuinka paljon näitä tulisi löytyä ruokavaliosta. Tässä ravintoaineryhmässä on erityisen hyvä ravintoainetiheys eli tarpeellisia ravintoaineita suhteessa ravinnon sisältämään energiamäärään on paljon. Urheilijoille on tärkeää saada ravinnosta antioksidantteja, jotka kumoavat urheilun aiheuttamia stressivaurioita elimistössä. Lisäksi tästä ryhmästä saadaan muun muassa tärkeää C-vitamiinia, kaliumia, ravintokuitua ja foolihappoa. (Illander, Laaksonen, Lindblad & Mursu, 2014, s. 61)

Uusimman kouluterveyskyselyn mukaan lähes 20 % 4.–5.-luokkalaisista hämeenlinnalaispojista (lähinnä kohderyhmän ikää oleva tutkimusryhmä) ei syö päivittäin vihanneksia, hedelmiä tai marjoja (THL, 2019a). Kasvien, hedelmien ja marjojen saantiin tulisi panostaa, ja yksi merkittävimmistä tekijöistä on perheen kasvien, marjojen ja hedelmien käyttötottumukset. Kun aikuinen syö näitä elintarvikkeita päivittäin monipuolisesti, on myös todennäköisempää, että lapsi syö niitä esimerkin voimasta. Vihanneksia voi lisätä ruokiin ja hyödyntää kiireisessä arjessa myös erilaisia

pakastevihanneksia. Jos kypsennetyistä vihanneksista keitetyt eivät maistu, voi kokeilla höyrytettyjä vihanneksia. Yksinkertaisesti valmistettu salaatti tai tuorepalat, jossa raaka-aineet ovat erillään houkuttavat lapsia enemmän kuin vihanneslisuke, jossa raaka-aineet ovat sekaisin ja tunnistamattomissa. Tikkuvihannekset dippikastikkeella tai mausteet vihannesten kanssa voivat lisätä niiden menekkiä lasten ja erityisesti nuorten parissa. Välipalalla syötävien voileipiä päällä tulisi aina olla monipuolisesti vihanneksia. Näillä keinoilla voidaan huomaamatta lisätä vihannesten, marjojen ja hedelmien menekkiä. (Ilander, 2010, ss. 92–93) Tuoreen tutkimuksen mukaan on todettu, että hiukan kohderyhmää nuoremmat lapset syövät enemmän vihanneksia, jos niitä on useampaa eri lajia tarjolla (Poelman, Delahunty, Broch & de Graaf, 2019). Hyvä keino on antaa lapsen itse valita kaupassa mieleisiä tai uusia eksoottisia makuja maisteltavaksi. Vanhempi voi myös helpottaa vihannesten, hedelmien ja marjojen käyttöä pilkkomalla niitä käyttövalmiiksi jääkaappiin tai tekemällä smootie-juoman valmiiksi odottamaan koulunjälkeisvälipalalle.

Ilanderin (2010, s. 94) mukaan päivittäin pitäisi syödä kaksi hedelmää tai marja-annosta ja vanhempi voi tätä edesauttaa pitämällä huolen, että mieleisiä hedelmiä ja marjoja on helposti saatavilla. Vihannekset, hedelmät ja marjat sisältävät hiilihydraatteja, kaksi viimeksi mainittua sisältää enemmän kuin vihannekset, mutta suurin hyöty niiden syömisestä on riittävän suojaravintoainemäärän saannin turvaaminen. Hiilihydraattipitoisin hedelmä on banaani, joka on kevyt ja helposti sulava välipala. Jokaiselle aterialle tarvitaan kuitenkin varsinainen hiilihydraattilähde (täysjyväviljatuote), jotta riittävä energiansaanti on turvattu.

3.1.2 Hiilihydraatin lähteet

Toiseksi alimmalla ja leveimmällä tasolla ruokakolmiossa ovat täysjyväviljalisukkeet, peruna, leipä, puuro ja mysli. Nämä tuotteet kuuluvat hiilihydraattiryhmään, joka on erittäin tärkeä ravintoaineryhmä liikkuvalla ja kasvavalla lapselle. Riittävä hiilihydraattien saanti ruokavaliosta on tärkeää, jotta energiaa riittää kasvuun, harjoitteluun ja peleihin. Tasainen verensokeri auttaa jaksamaan myös koulussa. Hiilihydraatit vaikuttavat positiivisesti myös urheilun keholle aiheuttaman stressin sietämisessä ja palautumisen tehostamisessa. Vastustuskyky on parempi ja vammariski pienempi, kun hiilihydraattien saanti on riittävää. (Ilander, 2010, ss. 58–61)

Hyvät, arkiruokavaliossa suositeltavat hiilihydraatinlähteet sisältävät hitaasti vapautuvan energian lisäksi myös runsaasti kuitua ja erilaisia suojaravintoaineita. Nämä hiilihydraatin lähteet voivat olla muun muassa tärkkelyspitoisia prosessoimattomia viljatuotteita tai ravintoainetiheitä luontaisia sokerinlähteitä kuten hedelmiä ja marjoja. (Ilander, ym., 2014, s. 136)

Suurin osa ruokavalion hiilihydraateista tulisi koostua täysjyväviljatuotteista sekä pavuista ja herneistä, joiden energia- ja ravintoainepitoisuus on

hyvä. Hiilihydraattien lisäksi nämä tuotteet sisältävät hyvälaatuisia rasvoja, proteiinia, kuitua ja suojaravintoaineista esimerkiksi B- ja E-vitamiinia, sinkkiä, rautaa, magnesiumia ja antioksidantteja. Peruna on suhteessa painoonsa ravintoköyhempi, mutta siitä huolimatta se on olennainen osa suomalaista ruokavaliota muun muassa helpon saatavuutensa vuoksi. Leipä on suosittu hiilihydraattien lähde ja sitä tulisi syödä muutamia paloja päivittäin. Leipä sopii erityisesti aamu- ja välipaloille. Leivän valinnassa pitää kiinnittää huomiota täysjyväpitoisuuteen ja suolan määrään. Kannattaa suosia kotimaisia täysjyväviljoja ruista, kauraa ja vehnää. Täysjyväleivässä on kaikki suojaravintoaineet tallella ja sen kuitupitoisuus on hyvä. (Illander, 2010, s. 86)

Aamu- ja välipaloilla leivän kanssa yhtä tärkeitä hiilihydraatinlähteitä ovat murot, myslit ja puurot. Myslien ja murojen suhteen, samoin kuin leivän valinnassakin, kannattaa kiinnittää huomiota täysjyväpitoisuuteen ja suolan määrään, mutta sen lisäksi myös lisätyn sokerin määrään. Puurohiutaaleet ovat hyvin usein 100 % täysjyväviljaa, mutta valmis puuro sisältää myös paljon vettä, joka laskee sen energiapitoisuutta. Puuro on helposti sulavaa, joten se tarvitsee lisukkeeksi esimerkiksi margariinisilmän, jonka rasva hidastaa hiilihydraattien imeytymistä. Lisäksi puuroateriaa pitäisi täydentää jonkinlaisella proteiinilisällä, joka lisää kylläisyyden tunnetta. Puuron proteiinipitoisuutta voi myös lisätä keittämällä sen maitoon. Puuron etuihin kuuluu se, että sen päälle on helppo annostella päivittäinen pakastemarja-annos. (Illander, 2010, ss. 87–88)

Pääruuilla laadukkaita hiilihydraatin lähteitä ovat täysjyväpastat, -riisit, -nuudelit, -ohravalmisteet ja muut erilaiset ryynevalmisteet muun muassa kuskus ja bulgur sekä tietysti peruna. Hiilihydraatin sopivaa määrää voidaan arvioida tässä työssä käsiteltyjen lautasmallien avulla. Pasta on suosittu ja helppo hiilihydraatinlähde urheilijoiden keskuudessa. On myös helppoa vaihtaa tavallinen pasta täysjyväversioon. Perunaa suositetaan suomalaisessa ruokavaliassa kulttuurimme vuoksi. Se on edullista ja helposti saatavilla. Perunan suurin ero viljatuotteisiin on kuitupitoisuus, joka perunassa on olematon. Jos ruokavalioon sisältyy kuitupitoisia viljavalmisteita päivittäin, voi perunaa syödä useamman kerran viikossa. Perunan tavoin ruokavaliossa voidaan käyttää myös muita kotimaisia juureksia esimerkiksi lanttua, naurista, porkkanaa ja punajuurta sekä ulkomailta kasvatettavaa bataattia. (Illander, 2010, ss. 88–90)

Muita hyviä hiilihydraatinlähteitä ovat erilaiset pavut ja herneet, jotka sisältävät hitaasti imeytyvän hiilihydraatin lisäksi paljon kuitua ja proteiinia. Papuja voidaan käyttää lisukkeena pääruoassa tai salaateissa. (Illander, 2010, s. 90) Palkokasvien ryhmään kuuluvat papujen ja herneiden lisäksi kikherneet ja linssit. Näillä voidaan korvata liha- ja viljavalmisteita muutamilla aterioilla viikossa. Monet valmisteet ovat erittäin helppokäyttöisiä pakaste- tai säilyketuotteita, mikä nopeuttaa ruoanlaittoa arjen kiireessä. Palkokasvien aminohappokoostumus ei ole yhtä laadukas kuin lihatuotteissa. Yhdistelemällä erilaisia palkokasvi- ja viljatuotteita saadaan

kuitenkin mahdollisimman laadukas proteiinikokonaisuus aikaiseksi aterialle. (Ilander ym., 2014, s. 68)

3.1.3 Maitotuotteet ja ravintorasvat

Vähärasvaiset maitotuotteet jakavat kolmannen lokeron ruokakolmiossa suurella lokerollaan ja erilaiset ravintorasvat pienemmällä lokerollaan. Ravintorasvoihin lasketaan kuuluvaksi erilaiset kasviöljyt, margariini, pähkinät ja siemenet. Vähärasvaisiin maitotuotteisiin kuuluvat maito, piimä, jogurtti, juusto, rahka ja raejuusto.

Maitovalmisteiden etuja ovat hyvä proteiini-, kalsium-, jodi- ja vitamiinipitoisuus. Erityisesti D- vitamiinia on maitotuotteissa runsaasti. Maitotuotteiden saantisuositus on 5–6 dl nestemäisiä valmisteita ja tämän lisäksi muutama viipale juustoa. Tuotevalinnoissa tulisi suosia alle 1 % rasvaa sisältäviä vaihtoehtoja ja juustojen suhteen alle 17 % rasvaa sisältäviä vaihtoehtoja. Jos maitotuotteita ei voida käyttää esimerkiksi allergian vuoksi, ne voidaan korvata vastaavilla soija- ja kaurapohjaisilla tuotteilla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2014, s. 22) Jogurtit ja rahkat ovat perinteisesti olleet sokeripommeja, joten niiden sokeripitoisuuteen tulee kiinnittää huomiota. Onneksi nykyään on saatavilla hedelmien ja marjojen omalla sokerilla makeutettuja, lisäaineettomia ja rasvattomia vaihtoehtoja. Maustamattomat maitovalmisteet ovat laadultaan parhaita, mutta vaativat tottumista niiden makuun. Maustamattomia valmisteita voi maustaa ja täydentää hedelmillä ja marjoilla sellaisenaan tai esimerkiksi sokeroimattomilla hedelmä- ja marjasoseilla. Rahkaa ja jogurttia voi käyttää myös smoothie-juoman ainesosana. (Ilander, 2010, ss. 72–73)

Ruokavalion rasvan tulisi koostua pääasiassa monityydyttymättömiä rasvahappoja sisältävistä öljy- ja margariinivalmisteista sekä näitä rasvahappoja sisältävistä rasvaisista kalalajikkeista, pähkinöistä ja siemenistä. Näkyvän rasvan määrä on noin 2-4 rkl vuorokaudessa riippuen elintarvikkeiden sisältämästä rasvasta ja energiankulutuksesta. Huonoja, prosessoituja rasvoja saadaan valmisruoasta ja -leivonnaisista, rasvaisesta lihasta, eineksistä, rasvaisista ja makeista herkuista muun muassa jäätelöstä, pikaruoasta ja suolaisista naposteltavista. Öljyjen suhteen kannattaa suosia kylmäpuristettuja valmisteita, joissa suojaravintoaineet ovat tallella. Oliivi- ja rypsiöljyä kannattaa käyttää rinnakkain, sillä niiden rasvahappokoostumukset ovat erilaiset. Kylmäpuristettujen öljyjen lisäksi hyvä antioksidanttipitoisuus on seuraavissa luonnollisissa rasvanlähteissä: avokado, manteli, pekaanipähkinä, maapähkinä, hasselpähkinä, macadamiapähkinä, seesamin- ja kurpitsansiemen. Näistä saatavat rasvat vaikuttavat suotuisasti sydänterveyteen ja antioksidanttipitoisuus parantaa suorituskykyä urheillessa. Pähkinöistä ja siemenistä voi itse tehdä sekoituksia, joita voi lisätä myslisiin, jogurtin päälle tai ottaa vaikkapa evääksi. Avokadolla voi kuohkeuttaa smoothien tai siitä valmistaa maustetahnaa. Pähkinöistä ja siemenistä voi tehdä itse laadukkaita eväspatukoita. (Ilander ym., 2014, ss. 73–77)

3.1.4 Eläinkunnan tuotteet

Ravintokolmion kolmanneksi korkein ja kapein lokero sisältää kalaa ja siipikarjan lihaa. Nämä ovat erinomaisia proteiininlähteitä. Siipikarja on hyvin vähärasvaista ja kala on lajista riippuen, joko vähärasvaista tai rasvaista, jolloin se sisältää laadukkaita omega-3-rasvahappoja. Kala-aterioiden syöntisuositus on vähintään kaksi kertaa viikossa kalalajeja vaihdellen. Lapsia koskeva suositus on, että Itämeren isoa silakkaa, lohta tai taimenta syötäisiin korkeintaan kerran tai pari kertaa kuukaudessa. Samoin haukea ja sisävesien muita isoja petokaloja (ahven, kuha, made) tulisi syödä maksimissaan kerran kuussa niiden sisältämän korkean raskasmetallipitoisuuden vuoksi. (Ruokavirasto, n.d.) Luonnonvarakeskuksen (2018) tilaston mukaan suomalaiset söivät vuonna 2017 kotimaista kalaa noin 4 kg/henkilö ja ulkomaista kalaa noin 10 kg/henkilö. Kalan syönti on ollut noususuhdanteessa viimeisten kahdenkymmenen vuoden ajan. Suosikkikalalajeja ovat norjalainen kasvatettu lohi ja kotimaisista lajeista muikku, silakka, hauki, kuha ja siika.

Tanskalais-kanadalaisen tutkimuksen (Teisen ym., 2019) mukaan lapset syövät kalaa alle suositusmäärän. Tutkimuksen mukaan, kun rasvaista kalaa syödään suositusmäärä noin 300 g viikossa, saadaan selvä hyöty EPA- ja DHA-rasvahappojen sekä D- vitamiinin saannin suhteen. Myös veren rautapitoisuus (hemoglobiini ja plasman ferritiini) pysyivät tutkimuksen mukaan hyvällä tasolla hienoisesta laskusta huolimatta, vaikka perinteisesti ajatellaan vain punaisen lihan ylläpitävän rautavarastoja. Tässä tutkimuksessa verrokkiryhmä söi siipikarjanlihaa. Tutkimukseen osallistuneet lapset olivat kohderyhmämme ikäluokkaa eli 8-9- vuotiaita.

Kalan suurimmat terveyshyödyt ovat runsas omega-3-rasvahappojen pitoisuus sekä D-vitamiinin määrä. Kala on heti auringonvalon jälkeen parhaita D-vitamiininlähteitä. Urheilussa runsas rasvaisen kalan syöminen auttaa harjoittelun aiheuttaman stressin ja lihasten tulehdustilan paranemisessa, immuunivasteen tehostamisessa, se parantaa kehon anabolialia, vähentää hengitystie- ja astmaoireita, vähentää niveloireita ja auttaa painonhallinnassa. Riittävää kalansyöntiä voi tehostaa valmistamalla suuria annoksia kalaruokaa, jota voi syödä useampana päivänä. Kalan valmistusmenetelmiin kannattaa kiinnittää huomiota. Savustaminen ja kääriminen tuottavat kalaan haitallisia yhdisteitä ja savukala on usein voimakassuolaista. Myös voimakkaasti prosessoituja kalavalmisteita, esimerkiksi kalapuikot ja kalasäilykkeet, tulisi käyttää harvakseltaan. (Ilander ym., 2014, ss. 78–82)

Ruokakolmion toiseksi ylimpänä sijaitsevassa lokerossa ovat lihavalmisteet, punainen liha ja kananmuna. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että niitä tulisi nauttia melko niukasti. Myös uuden kouluruokasuosituksen (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2017, s. 55) mukaan punaisen lihan määrää tulisi vähentää ja osittain korvata sitä kala-, kananmuna- ja maitovalmisteilla. Sopiva punaisen lihan määrä alakouluikäiselle on noin 350-400 g viikossa kypsennettyä lihaa. Tämä suositus koskee lihan

kokonaismäärää sekä kouluruokailussa että kotona tapahtuvissa ruokailuissa. Punaisen lihan liiallisen kulutuksen haittoja on tutkittu paljon ja näiden tutkimusten pohjalta on asetettu ravitsemussuositukset, joita noudattamalla voidaan välttyä tietyiltä sairauksilta. Punaisen lihan suuren kulutuksen ja sydän- ja verisuonitautikuolleisuuden sekä syöpäkuolleisuuden yhteys on löydetty muun muassa meta-analyysitutkimuksessa, jossa oli yhdistetty useita aikaisempia tutkimustuloksia saaden kootuksi kattava aineisto syy-seuraussuhteesta. (Wang ym., 2016)

Urheileva lapsi hyötyy eniten vähärasvaisen naudan-, broilerin-, lampaan, porsaan- tai riistalihan käytöstä. Marinoituja tuotteita kannattaa välttää niiden turhan lisäaine- ja suolakuorman vuoksi. Lihan voi marinoida tai maustaa itse. Lapsiperheissä käytetään paljon jauhelihaa raaka-aineena, ja myös siinä kohdalla tulisi suosia vähärasvaisia valmisteita. Eineslihoja, makkaroituja ja muista vastaavia tulisi mahdollisuuksien mukaan välttää. Eineslihavalmisteteissa liha on usein huonompilaatuista, tuotteet eivät sisällä niin paljoa ravinteita kuin kokoliha ja eineksiin on yleensä aina lisätty jauhoja, vettä, lisäaineita ja etenkin runsaasti suolaa. Terveystta edistäviä vaikutuksia ei eineslihavalmisteteilla juuri ole. Leikkelettä valitessa tulisi kaupassa tarkistaa kokolihapitoisuus ja suolan sekä rasvan määrä. (Ilander, 2010, ss. 78–82)

Kananmunan terveyshyödyistä ja -haitoista käydään jatkuvasti keskustelua ja tutkimustulokset voivat olla ristiriitaisia. Ilanderin (2010, ss. 83–85) mukaan kananmunat ovat erinomaista ravintoa urheilulle lapsille proteiini- ja suojaravinnepitoisuuden sekä helppokäyttöisyytensä vuoksi. Kananmunan aminohappokoostumus on monipuolinen ja se on hyvä proteiinilisa esimerkiksi aamu- tai välipalalle täydentäen viljatuotteiden sisältämää ravintokoostumusta. Kananmuna sisältää runsaasti rasvaa, joka sijaitsee keltuaisessa. Keltuainen sisältää monia tärkeitä ravintoaineita muun muassa foolihappoa, B₁₂-vitamiinia ja A- ja D-vitamiinia. Jos kananmunia syö useita päivässä, on suositeltavaa jättää osa keltuaisista syömättä niiden sisältämän kolesterolin vuoksi. Keitetty kananmuna on kätevä eväs ja munakas on helppo jopa alakoululaisen valmistaa.

Kananmunia lasten ruokavaliosta on tutkittu suhteellisen vähän. Yhdysvaltalaisitutkimuksen mukaan näyttäisi siltä, että runsaallakaan kananmunien kulutuksella ei ole negatiivista yhteyttä veren lipidi- ja glukoositasojen haitallisiin pitoisuuksiin tai insuliiniresistenssin syntyyn lapsilla. (Mott ym., 2019)

3.1.5 Sattumat eli erilaiset herkut

Ruokakolmion kärjessä, pienimmässä lokerossa sijaitsevat ”sattumat” eli erilaiset suolaiset ja makeat herkut sekä muu prosessoitu ruoka. Tämän lokeron sisältämiä tuotteita tulisi syödä vähiten koko ruokavaliosta, mutta valitettavan usein tämä osio vie suhteettoman paljon ruokavaliosta tilaa, varsinkin, jos tarkastellaan ruokakolmion lokeroiden energiapitoisuutta

suhteessa ravintoainepitoisuuteen. Lasten liikunta- ja ravitsemustutkimuksen kartoituksen mukaan noin 8-vuotiaista pojista on 6,5 % ylipainoisia ja 4,6 % obeeseja eli merkittävästä lihavuudesta kärsiviä (IOTF mukaan eli kansainvälisen liikalihavuustyöryhmän kriteereiden mukaan). (Eloranta, 2014, s. 35)

Elorannan (2014) väitöskirjasta käy ilmi, että 8-vuotiaat pojat nauttivat lähes päivittäin sokeroituja juomia, vajaa kolmasosa heistä syö useita kertoja viikossa jäätelöä ja vanukkaita ja heidän keskimääräinen makeisten saanti on 28 g vuorokaudessa. Jos vuorokauden makeansyönti toteutettaisiin yhden ”karkkipäivän” muodossa, olisi tällöin makeispussin koko 196 g, mikä on kahdeksanvuotiaalle suurehko määrä. Ilanderin (2010, s. 30) mukaan lasten ja nuorten ylipaino on lisääntynyt myös urheiluharrastuksia omaavilla lapsilla. Samoin yleinen aktiivisuus on vähentynyt, ruutuaika lisääntynyt, energiaa ruoasta saadaan enemmän kuin sitä kulutetaan ja lapset nukkuvat vähemmän kuin aiemmin, mikä vaikuttaa suotuisasti ylipainon kertymiseen. Arkiaktiivisuuden vähenemistä ei pystytä paikkaamaan koululiiikunnalla ja muutamilla ohjatuilla harjoituksilla viikossa.

Suosittelun mukaan sokerin määrä ruokavaliossa lapsilla tulisi olla alle 10 energiaprosenttia ruokavalion kokonaisenergiämäärästä (THL, 2019b, s. 123). Kohderyhmämme energiantarpeen vaatimusten mukaisesti tämä tarkoittaa noin 165–222 kcal/vrk, joka vastaa esimerkiksi n. 50 g keskiverotomakeisia tai noin puolta litraa virvoitusjuomaa. Ilanderin (2010, s. 107) mukaan suositeltu lisätyn sokerin määrä tulee helposti täyteen sokeripitoisista juomista ja jogurteista.

Verensokeritasojen heittelehtiminen on haitallista urheilijalle ja liikkuvalle lapselle. Nopea verensokerin nousu, insuliinin erittyminen ja sen jälkeen verensokerin lasku heikentävät keskittymiskykyä ja yleisvointia sekä jaksamista. Tunti ennen treenejä nautittu sokeripitoinen juoma huonontaa vireystilaa merkittävästi. (Ilander, 2010, s. 110) Tämä ei tietenkään ole edullista jääkiekon kaltaisessa lajissa.

3.2 Pienen kiekkoilijan ravitsemus

Jotta nuoren kiekkoilijan ravitsemus saadaan räätälöityä juuri hänelle sopivaksi, tulee tuntea laji ja sen erityisvaatimukset. Kun tiedetään lajin erityispiirteet, voidaan soveltaa suomalaisia ravitsemussuosituksia terveellisen aterian koostamiseksi. Nuoren kiekkoilijan on tärkeää myös huolehtia hyvästä nestetasapainosta ennen harjoittelua ja harjoituksen aikana sekä tarvittaessa kiinnittää huomiota erilaisten ravintolisien käyttöön. (Terve Urheilija, n.d.e)

3.2.1 Jääkiekko ja ravitsemuksen erityispiirteet

Nuoren kiekkoilijan ravitsemuksessa urheilullisesta näkökulmasta katsoen on kysymys seuraavista asioista: harjoittelun, palautumisen ja fyysisen kehityksen tehostaminen, vastustuskyvyn ylläpito ja parantaminen, ylipainon, loukkaantumisten ja vammojen ehkäisy sekä sopivan kehonkoostumuksen aikaansaaminen ja ylläpitäminen optimaalisen ravinnon avulla (Jaakola & Tapio, 2015. s. 196). Jääkiekon lajiansalyysin mukaan tarvittavia taitoja ovat lajitaidot, tekniset taidot sekä pelitaidot. Sekä aerobisella että anaerobisella energiantuotolla on suuri merkitys. Myös voimaa ja lihasmassaa tarvitaan runsaasti. (Laaksonen, 2011, ss. 2–5)

Jääkiekko luetaan teholajiksi lajin ominaisuuksien ja vaatimusten mukaisesti ja jääkiekkoharjoittelu on teholtaan ja laadultaan vaihtelevaa. Harjoittelua on tyypillisesti aikuistasolla noin 10-20 h viikossa. Tämä aiheuttaa kohtalaisen tai suuren energiantarpeen ja hiilihydraattimäärä tulisi olla 5-7 g/ painokilo kohtalaisessa rasituksessa ja 6-10 g/ painokilo suuressa rasituksessa. Optimaalinen proteiinin määrä urheilijalle on 1,4-2,0 g/ painokilo, joten proteiinin saannin suhteen ei tarvitse liioitella. Tärkeämpää on saada riittävästi hiilihydraatteja, jotta jaksaa harjoitella. Rasvan sopiva määrä ruokavaliossa on noin 20-40 % kokonaisenergiämäärästä ja grammoina se tarkoittaa 1-2 g/ painokilo. (Terve Urheilija, n.d.a)

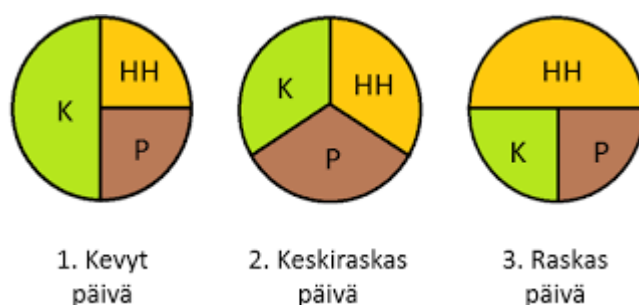
Ice Hockey Nutrition and Training – How Players Meet their Goals in the Pros- artikkelissa tarkastellaan nuorten, lähes aikuisten ja aikuisten huippukiekkoilijoiden ravitsemuksen pääpiirteitä. Nuorista huippukiekkoilijoista puhuttaessa korostuu riittävän lihasmassan rakentaminen, joka vaatii runsaasti energiaa ja ravintoa. Edelleen korostetaan riittävän ravinnon ja loukkaantumisen pienentämisen yhteyttä. Aikuisella pelaajalla saattaa yhden pelin aikana kulua 1800-2500 kcal energiaa. Huippujoukkueilla on tarkkaan suunnitellut aamiaiset ja lounasateriat tarjolla harjoituspäivinä sekä peliä edeltävät ja pelin jälkeen nautittavat ateriat valmiiksi hankittuina. Harjoitus- ja pelikaudella syödään hiilihydraatteja ja proteiineja suhteessa 4:1 ja lepokaudella 2:1. Tämä kertoo valtavasta energiankulutuksesta ja -tarpeesta. (Yeager, 2011)

3.2.2 Urheilevan lapsen lautasmallit

Lautasmallia käytetään yleensä lämpimien pääaterioiden kokoamisessa, mutta yhtä lailla tärkeää on koostaa aamu-, väli- sekä iltapalat niin, että kaikkien ravintoaineiden saanti tulee varmistettua. Aamupalan koostaminen voidaan jakaa kolmeen osaan: Ensimmäinen osa on hiilihydraattilähde eli puuroa, myslä, täysjyväleipää tai muroja. Toinen osa on proteiinipitoinen eli esimerkiksi jogurttia, kananmunaa, rahkaa, leikkelettä tai juustoa. Kolmas osa sisältää marjoja, hedelmiä ja/tai vihanneksia. Kun kaikki nämä osat huomioidaan, tulee aterialta täysipainoinen. Lisäksi juodaan lasillinen maitoa, kaakaota, teetä tai vettä. (Terve Koululainen, n.d.c) Aamupalan syömisellä ja myös sen laadukkaalla koostamisella on havaittu olevan

merkittäviä vaikutuksia koulumenestykseen ja jaksamiseen koulussa. Aamupalan syöminen ennustaa lähes poikkeuksetta parempia kouluarvosanoja. (Littlecott ym., 2015)

Tavallisen lautasmallin lisäksi käytössä on erilaiset urheilijan lautasmallit. Urheilijan energian kulutus voi olla hyvin suurta, varsinkin kasvavan nuoren urheilijan kohdalla, jolloin on paikallaan mieltä energiansaannin riittävyyttä. Terve Urheilija (n.d.b) materiaalin mukaan lautasmallia voidaan toteuttaa kolmella eri jakaumalla. Kuvasta 2 voidaan havaita, että ensimmäinen eli peruslautasmalli sopii kevyisiin harjoituspäiviin. Keskiraskaan harjoituspäivän lautasmallissa on lautanen jaettu kolmeen yhtä suureen sektoriin proteiinin lähdeksi, hiilihydraatin lähdeksi ja kasviksia. Raskaan harjoituspäivän lautasmallissa $\frac{1}{2}$ lautasesta on hiilihydraatin lähdeksi, $\frac{1}{4}$ proteiinin lähdeksi ja $\frac{1}{4}$ kasviksia.



Kuva 2. Urheilijan lautasmallit. Terve Urheilija (n.d.b).

3.2.3 Energiantarve ja ateriarytmi urheilevalla lapsella

Yleispätevää ohjetta tarvittavasta energiamäärästä on hyvin vaikeaa antaa, sillä lapset kehittyvät ja kasvavat yksilöllisesti ja päivittäinen aktiivisuus voi vaihdella runsaasti. Syömisen, jaksamisen ja kehittymisen seuraamisella voidaan arvioida energiansaannin riittävyyttä. Lapsi osaa luonnostaan hyvin säännellä energiansaantiansa ja kasvupyrähdyksen aikana ruokahalu usein lisääntyy itsestään. Kasvupyrähdykset ja kausittainen aktiivisuuden vaihtelu luovat syömiseen jaksoja, jolloin syödään vähemmän tai enemmän ja tämä on täysin normaali ilmiö. Lapsen ravitsemus on vanhempien vastuulla, ja esimerkiksi ylipaino lapsuudessa on aina perheen vanhempien noudattamien epäterveellisten ravitsemustottumusten seurausta. Vasta teini-ikäinen osaa ottaa enemmän vastuuta omasta syömisestään. (Illander, 2010, ss. 32–36)

Runsas liikunnan määrä nostaa entisestään energiantarvetta kasvun ja kehityksen lisäksi. Kasvavassa iässä olevan urheilevan lapsen energian ja ravinnontarpeeseen vaikuttavat ikä, sukupuoli, liikuntalaji, urheilijan koko sekä kilpailu- ja harrastuskaudet. Energiatarpeen katsotaan olevan riittävä, kun lapsi jaksaa urheilla tehokkaasti, palautuu hyvin ja on mielialaltaan virkeä. (THL, 2019b, s. 93) Terveystieteiden tutkimuskeskuksen laatimissa ruokasuosituksissa lapsiperheille olevassa taulukossa todetaan, että 6–13-

vuotiaille pojille energiantarve vuorokaudessa on 1650–2220 kcal, kun saman ikäisille tytöille suositus on 1650–2055 kcal. (THL, 2019b, s. 121) Ennen murrosikää tyttöjen ja poikien energiatarpeet ovat samansuuruiset. Erään toisen julkaisun mukaan 7–10-vuotiaiden tyttöjen ja poikien energiantarve on 2000 kcal vuorokaudessa, kun taas 11-vuotiaiden tyttöjen ja poikien energiantarve määrät alkavat ja poiketa toisistaan. (Purcell, 2013)

Säännöllistä urheilua harrastavan on tärkeää ajoittaa ateriat järkevästi suhteessa harjoitusajankohtaan. Harjoittelun ja syömisen tulee tukea toisiaan, jotta molemmista saadaan maksimaalinen hyöty. Liian pitkä väli syömisen ja harjoittelun välillä heikentää omaa jaksamista harjoittelussa. Juuri ennen harjoittelua syöty ateria ja täydellä vatsalla harjoittelu ei ole optimaalista. (Ilander, 2010, s. 149) Ateriat ovat hyvä koostaa urheilijan lautasmallin mukaisesti. Raskaana harjoittelupäivänä lautaselle tulee lisätä enemmän hiilihydraatteja kuin kevyenä harjoittelupäivänä, sillä raskaat harjoitukset vaativat enemmän energiaa kuin kevyet harjoitukset. (Terve Urheilija, n.d.b.)

Yksi urheilijan tärkeimmistä ravitsemuksen osa-alueista on ateriarytmi. Urheileva lapsi tarvitsee riittävästi energiaa. Energiansaanti turvataan säännöllisellä ateriarytmillä, jolloin urheilijan tulee syödä 3-4 tunnin välein. Urheilijoiden säännöllisen ateriarytmin ansiosta heille kertyy päivän aikana 5-7 ateriaa syötäväksi. Urheilijan pääateriat ovat aamupala, lounas, päivällinen ja iltapala, minkä lisäksi päivittäistä energiansaantia lisätään syömällä 1-3 välipalaa. (Terve Urheilija, n.d.c.)

Suoritukseen aikaa n. 4 tuntia	Suoritukseen aikaa n. 2 tuntia	Suoritukseen aikaa n. 1 tunti
Lautasmallin mukainen lounas:	Välipala:	Kevyt välipala, esimerkiksi:
- valkoista riisiä	- maitokaakao	- banaania
- broileria vähärasvaisessa kastikkeessa	- täytetty patonki (ei rasvaista kastiketta)	- juotavaa jogurttia
- kurkkua ja tomaattia	- banaani tai hedelmäsose.	- palautus - tai urheilujuomaa.
- vaalea leipäsiivu		
- mehu, maito tai vesi.		

Kuva 3. Esimerkkiateriat ennen urheilusuoritusta. Terve Urheilija (n.d.d).

Kilpailu- ja pelipäivinä on hyvä suunnitella ateriat etukäteen. Monipuolisen ja täyttävän aterian jälkeen voi harjoitella kevyesti noin kahden tunnin kuluessa, mutta kovatehoisesti voi harjoitella vasta 3–4 tunnin jälkeen, jotta ruoka on ehtinyt sulamaan kunnolla. Kuvassa 3. esitellään sopivia välipalavaihtoehtoja. Sulamaton ruoka voi aiheuttaa vatsavaivoja ja hankaloittaa pelaamista. On myös tärkeää muistaa, että ruokailun ja pelien välinen aika

ei saa venyä liian pitkäksi, sillä syömättömyyden seurauksena verensokeri laskee ja aiheuttaa väsymystä, voimattomuutta ja huonovointisuutta (Ilander, 2010, ss. 150, 187).

Periaatteena on, että syödään pieni lämmin ateria neljä tuntia ennen peliä ja sen lisäksi pieni välipala kaksi tuntia ennen peliä. Vaihtoehtoisesti voi syödä suuremman lämpimän aterian neljä tuntia ennen peliä ja jättää välipalan syömättä. Kilpailupäivän ruokavalion koostamisessa on hyvä noudattaa tiettyjä periaatteita, jotta kilpailupäivän ravinnosta saadaan riittävä hyöty. Pelipäivänä ei tulisi syödä suurta määrää punaista lihaa. Salaattia ja rasvaa tulee nauttia vain vähän peliä edeltävästi, sillä näiden sulattelu vie aikaa. Sokeripitoisia ruokia suositellaan välttämään ennen peliä. Jos peli on heti aamulla, on tärkeää kiinnittää huomioita edellisen päivän aterioihin. (Ilander, 2010, s. 188)

Urheilevalla lapsella on usein erilainen ateriarytmi kuin muilla perheenjäsenillä, mutta lapset kokevat perheen yhteisen ruokailun tärkeäksi. Lapsen kannalta onkin tärkeää pyrkiä syömään yhdessä, vaikka jokainen söisikin eri ateriaa. Yhteisillä aterioilla lapset oppivat vanhemmilta terveellisen ravinnon ja ateriarytmin merkitystä. Vanhemmat kantavat suurimman vastuun lasten ja nuorten ruokailutottumuksista, mutta myös urheiluseuran valmentajan ravitsemuskasvatus on tärkeässä roolissa lasten ruokailutottumuksissa. Valmentajan on näytettävä esimerkkiä peli- ja turnauspäivinä oikeanlaisesta ravitsemuksesta ja huolehdittava lasten ja vanhempien riittävästä ravitsemustietoudesta. (Ilander, 2010, ss. 145–146)

3.2.4 Urheilevan lapsen nestetasapainosta huolehtiminen

Lapset ja nuoret hikoilevat vähemmän kuin aikuiset, mutta silti heille voi syntyä haitallinen nestevaje helpommin kuin aikuisille (Ilander, 2010, s. 172). Jo pienikin nestevaje aiheuttaa suorituskyvyn heikkenemisen, minkä vuoksi hapenkuljetus, energian muodostus ja lämmönsäätely vaikeutuvat (Jaakola & Tapio, 2015, s. 207). Kun lapsi urheilee ja liikkuu päivän aikana, on tärkeää huolehtia riittävästä nesteestä saannista. Vettä pidetään parhaimpana janojuomana, mutta veden ohella lapsi voi saada nestettä maidosta ja täysmehuista. Päivittäistä veden juomista suositellaan kaikille. (Ilander, 2010, s. 172)

Hyvä nestetasapaino vaatii juomista ennen harjoittelua, harjoittelun aikana ja sen jälkeen. Tarvittava nesteen määrä on yksilöllistä ja se riippuu iästä, koosta ja harjoiteltavasta lajista. (Purcell, 2013) Kylmissä tai viileissä olosuhteissa hikoilu on vähäisempää kuin kuumissa olosuhteissa, joten tarvittavaan nesteen määrään vaikuttavat liikunnan teho, ilman lämpötila ja kosteus (Ilander ym., 2014, s. 264). Etenkin jääkiekkoon kuuluvat raskaat ja lämpimät varusteet lisäävät hikoilua ja aiheuttavat usein hankaluuksia nestetasapainon ylläpitämiseen (Jaakola & Tapio, 2015, s. 207).

Juominen tulee aloittaa jo ennen harjoittelua. Janon tunne syntyy harjoituksen aikana viiveellä, minkä vuoksi janon odottaminen ei ole suotavaa. Ennen harjoittelua eli 2-3 tuntia aiemmin, lapsen tulee juoda noin 4-6 dl vettä. Harjoitusten aikana lapsen tulee juoda 15 minuutin välein 1,5-3 dl vettä. Erään tutkimuksen mukaan minimaalinen nesteensaanti harjoituksen aikana lapselle on 13 ml/kg tunnin aikana ja harjoituksen jälkeen 4 ml/kg tunnin aikana. Tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi 30 kg painavan lapsen tulisi nauttia harjoituksen aikana 390 ml vettä ja harjoituksen jälkeen 120 ml vettä tunnin aikana. (Purcell, 2013)

Pitkinä harjoituspäivinä ja turnauspäivinä vettä pidetään parhaimpana janojuomana, mutta hyvin pitkäkestoisessa liikunnassa nestetasapainoa saattaa olla vaikea ylläpitää pelkällä vedellä. Pitkissä turnaus- ja leiripäivissä suositellaan käyttämään erilaisia urheilujuomia, jotka ylläpitävät nestetasapainoa paremmin niiden sisältämien suolojen ja hiilihydraattien avulla. Etenkin pitkissä urheilusuorituksissa hiilihydraateista on apua jaksamisessa ja verensokerin tasaisena pitämisessä. Turnauspäivinä urheilujuomat ovat hyviä vaihtoehtoja pelien välillä, jos kiinteää ruokaa ei ole mahdollista nauttia lyhyiden taukojen vuoksi. Urheilujuomissa on kuitenkin eroja ja on tärkeää tiedostaa, että urheilujuomat, jotka sisältävät kofeiinia, aminohappoja tai runsaasti lisättyjä vitamiineja, eivät sovi lapsille. (Ilander, 2010, ss. 201–202)

3.2.5 Ravintolisien käyttö urheilevan lapsen ruokavaliossa

Nuori urheilija voi tarvittaessa käyttää ravintolisiä, jotka täydentävät ruokavaliota. Yleisimmät ravintolisät ovat vitamiinit ja kivennäisaineet. (Terve Koululainen, n.d.d) Lasten ja nuorten vilkas aineenvaihdunta ja nopea kasvu sekä kehitys suurentavat yksittäisten ravintoaineiden tarvetta. Urheilevilla lapsilla D-vitamiinin, kalsiumin ja raudan saantisuositukseen on hyvä kiinnittää huomiota. Luuston kehityksen kannalta on tärkeää, että urheileva lapsi saa riittävästi kalsiumia ja D- vitamiinia kasvupyrähdysen aikana. (Ilander, 2010, s. 38) D- vitamiinin saantisuositus on sekä tytöillä että pojilla 10 mikrogrammaa vuorokaudessa ja turvallinen maksimimäärä 50 mikrogrammaa vuorokaudessa. Kalsiumin saantisuositus 6-9 vuoden iässä on 700 milligrammaa, kun taas 10-13 vuoden iässä suositus nousee 900 milligrammaan vuorokaudessa. (THL, 2019b, ss. 125–127) D- vitamiinia suositellaan käyttämään etenkin talvella, kun auringonvalo on vähäisempää, mutta urheilijoille suositellaan vitamiinilisää ympäri vuoden. D- vitamiinin puutos aiheuttaa suorituskyvyn ja vastustuskyvyn heikentymistä sekä lisää murtumariskiä. (Owens, Allison & Sulje, 2018)

Etenkin pojilla raudantarve suurenee lihasmassan kasvun vuoksi, kun taas tytöillä raudantarve nousee kuukautisten alkaessa. (Ilander, 2010, s. 38). Raudan saantisuositus vuorokaudessa 6-9 -vuotiailla on 9 milligrammaa ja 10-13 -vuotiailla 11 milligrammaa (THL, 2019b, s. 126). Lasten liikunta ja ravitsemus- tutkimuksen mukaan lasten raudan ja D- vitamiinin saanti ovat

suositusta matalammat. Suomalaisilla lapsilla on kuitenkin melko korkea D- vitamiinin saanti verrattuna muihin Euroopan lapsiin. (Eloranta, 2014)

Tärkeitä vitamiineja ovat myös B- vitamiinit, joita erityisesti urheileva lapsi tarvitsee, sillä B- vitamiinin tärkeimmät tehtävät liittyvät energia- ja proteiiniaineenvaihduntaan. B- vitamiineja on lähes kaikissa ruoissa, joten järkevästi ja monipuolisesti kootusta ruokavaliosta saadaan usein riittävästi B- vitamiineja. Askorbiinihappo eli C- vitamiini on tärkeä vitamiini, sillä se osallistuu luustossa, rustossa, jänteissä ja ihossa kollageenin eli sidekudosproteiinin muodostamiseen. C- vitamiinia tarvitaan suojaamaan elimistöä hapettumiselta. C- vitamiiniakin saadaan helposti riittävästi ruokavaliosta, jos ateriat sisältävät suositusten mukaisesti kasvikunnan tuotteita. (Ilander ym., 2014, ss. 328–338)

Monivitamiini-kivennäisainevalmisteet ja proteiini- sekä hiilihydraattilisäet ovat turvallisia ja niitä voi käyttää myös nuoret urheilijat, mutta suositeltavaa on, että niiden käyttöä ei aloitettaisi kovin nuorena. Ravintolisien käyttö liian varhaisessa iässä saattaa johtaa ruokavalion merkityksen väheksymiseen. (Ilander ym., 2014, s. 379)

4 TOIMINNALLINEN TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Opinnäytetyö ja toiminnallisuus ovat hyvä yhdistelmä, kun halutaan tuottaa jotakin konkreettista. Useimmiten lähtökohtana toiminnalliselle opinnäytetyölle on työelämästä tai tässä tapauksessa lasten aktiivisesta urheiluharrastustoiminnasta lähtöisin oleva kehittämisen tarve. Jotta voidaan tuottaa jotakin konkreettista, on työ aloitettava tiedonhaualla ja toiminnan suunnittelulla. Hyvien lähteiden pohjalta rakentuu monipuolinen toiminnallinen kokonaisuus. (Hamk, 2018, ss.7–8)

4.1 Toiminnallisen opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus

Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus ymmärtää ravitsemuksen vaikutus lapsen terveyteen laajasti ja monipuolisesti. Tavoitteena oli perehtyä urheilevan lapsen ravitsemukseen ja jääkiekkoilijan urheilijan polkuun, jotta osaisimme räätälöidä ja tarjota sopivan valmennuksen kohderyhmälle. Halusimme oppia löytämään parhaan ja luotettavimman tiedon käsittelemästä aiheesta. Tavoitteena oli oppia ohjaamaan lapsia, jotka voivat olla hyvin vilkas ja äänekkäs kohderyhmä. Yhtenä tavoitteena pidimme projektiyhteistyön oppimista tilaajan kanssa.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa jääkiekkojunioreille räätälöityä, tuoretta ja laadukasta tietoa ravitsemuksesta helposti sisäistettävässä toiminnallisessa muodossa. Työn tilaajana on Sisu Hockey Hämeenlinna, jossa kohderyhmänä olivat vuonna 2011 syntyneet kiekkojuniorit.

Tarkoitus työssämme oli, että lapset oppisivat itse tunnistamaan hyvän ravitsemuksen piirteitä ja ravitsemustietämys perheessä ei olisi ainoastaan vanhempien vastuulla. Tavoitteena on, että ravitsemusohjauksen jälkeen lapset ottavat itse vastuuta terveellisistä valinnoista esimerkiksi kouluruokailussa ja välipalojen suhteen, vaikka vanhempi ei ole läsnä opastamassa.

4.2 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi ammattikorkeakoulun opinnäytetyön muoto, jonka tarkoituksena on toimia eräänlaisena siltana opiskelun ja oman alan työelämän välillä. Opinnäytetyön tekeminen mahdollistaa opiskelijan oppimisen tutkivalla, analysoivalla ja kehittäväällä työotteella. Opinnäytetyön keskeiset piirteet ovat työelämälähtöisyys, tutkimuksellisuus ja opiskelijan ammatillisen osaamisen kehittyminen. (HAMK, 2018, s. 1)

Toiminnallinen opinnäytetyö lähtee liikkeelle työelämän tarpeista ja opiskelijan halusta kehittää käytännön toimintaa. Toiminnallisen opinnäytetyön sanotaan olevan työelämän kehittämistyö, sillä opinnäytetyössä kehitetään, toteutetaan ja arvioidaan uusia tuotteita, palveluja ja toimintatapoja. Toiminnallinen opinnäytetyö pitää sisällään sekä teoreettisen että toiminnallisen osuuden, mutta sen lopullisena tuotoksena syntyy aina jotakin konkreettista, kuten opas tai tapahtuma. (HAMK, 2018, ss. 3–8)

Tilaa ja toivoo tietoa ravitsemuksen ja urheilun, etenkin jääkiekon, välisestä merkityksestä. Lähdimme toteuttamaan toiminnallista opinnäytetyötä teorian etsimisellä ja sen jälkeen suunnittelimme toiminnalliset osuudet, jotka toteutamme ravitsemusohjauksena liikunnan avulla oppien. Kohdeyryhmänä on lapset, joten toiminnallinen osuus on suunniteltu kyseiseen ikäryhmään sopivaksi.

4.3 Tiedonhaku

Opinnäytetyön tekeminen käynnistettiin lähdemateriaalin etsimisellä. Tarkoituksena oli löytää mahdollisimman laadukasta ja tuoretta tietoa monipuolisesti erilaisista lähteistä, muun muassa kirjallisuus, artikkelit, tutkimukset, tilastot ja luotettavat Internet-lähteet. Ravitsemusasioiden perustana toimivat Terveyttä ruoasta- Suomalaiset ravitsemussuositukset. Ravitsemussuositusten ja alan kirjallisuuden lisäksi tietoa on täydennetty monipuolisella tutkimustiedolla.

Tiedonlähteitä rajattiin seuraavasti: Tieto tulisi olla maksimissaan 10 vuotta vanhaa eli vuodesta 2010 lähtien julkaistua. Tiedon tulisi soveltua suomalaiseen kulttuuriin ja ravitsemussuositukseen. Paljon tutkittua tietoa aiheesta löytyy esimerkiksi aasialaisista ja eteläamerikkalaisista tutkimuksista, mutta sen soveltaminen suomalaisiin elintapoihin on haastavaa.

Alan kirjallisuuden ja luotettavien Internet-lähteiden lisäksi seuraavia tietokantoja käytettiin tiedonhaussa: PubMed, Cinahl, Google Scholar, Medic ja Terveysportti. Kolme ensin mainittua antoi paljon käyttökelpoisia lähteitä, kaksi viimeksi mainittua ei tarjonnut yhtään sopivaa lähdeä. Lisäksi tietoa haettiin Googlen kautta käyttäen tarvittavia hakusanoja ja tutkimustietoa etsittäessä tutkimus- tai research-sanaa, jonka avulla suurin osa hakutuloksista on laadukasta materiaalia. Lähteen laatua arvioitiin julkaisutietoja tutkimalla, kuten mikä taho on julkaissut tiedon, missä tutkimus on julkaistu ja mikä on tutkimuksen otanta ja laatu.

Päähaut suoritettiin seuraavia sanayhdistelmiä eri tavoin yhdistämällä (englanniksi ja suomeksi erikseen) sekä AND -sanaa käyttäen (Taulukko 1).

Taulukko 1. Tietokantahauissa käytetyt hakusanat

ICE HOCKEY	CHILDREN	NUTRITION
HOCKEY	JUNIOR	SPORT NUTRITION
SPORT	LASTEN	RAVITSEMUS
JÄÄKIEKKO	JUNIORI	URHEILURAVITSEMUS
URHEILU-		

Näiden päähakujen lisäksi tehtiin useita kymmeniä aihekohtaisia hakuja kaikista yllä mainituista lähteistä suomen ja englannin kielellä. Esimerkiksi: Junior AND Hockey AND nutrition AND carbohydrates tai Googlen avulla Junior Hockey Nutrition Carbohydrates research.

4.4 Ravitsemusohjauksen suunnittelu

Kohderyhmässä on 27 vuosina 2011 ja 2012 syntynyttä kiekkojunioria sekä heidän vanhempansa. Oletettavasti kaikki joukkueenjäsenet eivät osallistu, sillä poissaoloja on aina esimerkiksi sairaustapauksien vuoksi. Ohjauskertoja on kaksi ja niiden ohjelmat ovat identtisiä, joten jokainen osallistuja osallistuu vain yhden kerran. Näin saadaan sopiva määrä osallistujia molemmille kerroille.

Toiminta-aika on 45 minuuttia ja alustuksen ja lopetuksen lisäksi ohjaus sisältää 5 erilaista toimintapistettä. Nämä toimintapisteen sisältävät tietoisuuden posterin muodossa, toiminnallisen ravitsemustehtävän ja pisteiden välit siirrytään ohjeiden mukaisesti liikkuen. Toimintapisteen teemat ovat: Ravintokolmio, lautasmalli, välipalojen kokoaminen, nestetasapainon havainnollistaminen ja aterioiden valintataulukko. Liikunta-aktiviteetit pisteiden siirtymäväleillä ovat: tekniikkatikkaat, toiminnallinen venytys, koordinaatio, hyppy-/loikka-aktiviteetti ja palloiluteema. Liikunta-aktiviteetteihin tulee kirjallinen opastus posterin muodossa.

Toimintapisteiden ideointi ja kehittäminen on opiskelijoiden itse toteuttamaa. Ideoita oli paljon, ja niitä muutettiin ja kehitettiin suunnitteluprosessin edetessä. Toimintapisteiden teemoja valittaessa teemojen lähtökohdina ovat ravitsemussuositusten ja laadukkaan ravitsemuksen pohjana olevat ydinasiat. Ravitsemuksen perustana olevat teemat tulevat toimintapisteiden kautta käsiteltyä ja lapselle syntyy teemojen pohjalta ajatus, mistä hyvä ravitsemus koostuu. Toimintapisteiden aiheet on valittu sekä tilaajan toiveiden että tärkeäksi katsomiemme aiheiden joukosta. Liikunta-aktiiviteettien suunnittelussa huomioon otetaan lapsen ikä ja monipuolinen liikunta. Liikunta-aktiiviteeteissä on hyödynnetty lapselle sopivia ja tärkeitä liikuntamuotoja, kuten venyttelyä, erilaisia hyppyjä ja koordinaatiota. Tarkempi toteutussuunnitelma löytyy liitteestä 1.

Tutkimustietoa toiminnallisesta oppimisesta löytyy tällä hetkellä niukasti, vaikka sen hyödyt jo tunnustetaan. Kouluissa noin puolet opettajista käyttää integroitua toiminnallisuutta opetuksessa eli opetus on joko kokonaan tai osittain liikkuen tapahtuvaa. Liikunnan ja oppimisen välistä positiivista yhteyttä voidaan selittää tarkastelemalla aivojen rakentumista ja toimintoja. Liikunta lisää aivojen aineenvaihduntaa parantamalla verenkiertoa, hapensaantia ja erilaisten välittäjäaineiden toimimista. Tämä aktivoi ajattelua ja parantaa muistia. (Kantomaa ym., 2018, ss. 11, 22) Liikunnallisten opetusmenetelmien yhteys matemaattisten ja kielellisten aineiden parempaan oppimiseen on todistettu laajassa hollantilaistutkimuksessa, jossa juuri kohderyhmämme ikäiset lapset opiskelivat pidemmän testijakson liikunnallisien menetelmien verrokkiryhmän opiskellessa tavalliseen tapaan (Mullender-Wijnsma ym., 2016)

4.5 Ravitsemusohjauksen toteutus

Ravitsemusohjaukset järjestettiin tilaajan toiveiden mukaisesti Hämeenlinnassa jääkiekkohalli Hakion läheisyydessä kisakabinetissa. Tilaajan kanssa keskustellessa kävi ilmi, että paikan on hyvä olla hallin läheisyydessä, jotta saadaan lapset vanhempineen helpommin osallistumaan ohjaukseen. Molemmat ohjaukset pidettiin ennen lasten harjoituksia, jotta kynnys osallistua olisi mahdollisimman matala. Lapset ja vanhemmat saivat tehdä ilmoittautumisen ohjaukseen oman nimenhuuto -sovelluksensa kautta. Lapsille ja vanhemmille jaettiin hyvissä ajoin esite tulevasta ravitsemusohjauksesta. Esite löytyy liitteestä 2.

Kun lähdimme toteuttamaan ensimmäistä ohjausta, emme olleet nähneet kisakabinettia aiemmin. Olimme tehneet kattavan suunnitelman, joka löytyy liitteestä 1, mutta olimme varautuneet mahdollisiin muutoksiin esimerkiksi pienen tilan vuoksi. Ensimmäistä ohjausta järjestäessä totesimme, että tila on liian pieni kaikkien liikuntaosuuksien toteuttamiseksi alkuperäisen suunnitelman mukaisesti. Teimme nopean ratkaisun juuri ennen ohjauksen alkua ja jätimme kolme eri liikuntaosiota pois, mutta säilytimme kaikki ravitsemuspisteet. Jätimme nestetasapaino- ja välipalapistelle liikuntaosioiksi tekniikkatikkaat ja pallonheittoaktiiviteetin, koska tiesimme

näihin pisteisiin kuluvan ajan olevan todennäköisesti lyhyempi kuin muihin ravitsemustehtävapisteesiin.

Ravitsemustehtävapisteesillä olivat seuraavat tehtävät: Ruokakolmiotehävä, jossa järjestettiin erilaisia elintarvikkeita ravintokolmion mallin mukaisesti tyhjälle kolmiopohjalle. Mukana oli myös eksoottisempia elintarvikkeita, esimerkiksi granaattiomena, selleri, avokado, mantelit ja lohikäärmehedelmä, jotka eivät olleet ennestään tuttuja kaikille osallistujille.

Ateriabingossa piti valita sopivia ateriavaihtoehtoja aamupalalle, lounaalle, väli-/iltapalalle sekä päivälliselle yhteensä kuudestatoista eri vaihtoehdosta. Tässä tehtävässä noin puolet osallistujista sai täysin oikean rivin, joten tehtävä oli sopivan haastava. Lautasmallitehtävässä piti värittää oma lautanen värityskuvapohjalle annettujen ohjeiden mukaisesti. Tehtävässä oli kuvat erilaisista urheilijan lautasmalleista ja oli kerrottu, että aamulla on koululiikuntaa ja illalla jääkiekkotreeneit. Sitten pitäisi valita sopiva annosmalli, jotta jaksaa päivän rasitukset. Värittäminen oli lapsille mieleistä ja lautaset olivat täynnä värikästä ruokaa, mikä oli iloista katseltavaa ohjaajille. Nestetasapaino- ja välipalatehtävissä molemmissa oli sama toimintamalli eli piti poimia annetuista vaihtoehtoista (erilaiset juomapakkaukset, erilaiset leikkiruokaelintarvikkeet) sopiva vaihtoehto päivän nestetarpeen ja yksittäisen välipalan toteuttamiseksi.

Esittelimme jokaisen toimintapisteen lyhyesti ennen kuin lapset vanhempien pääsivät itse kiertämään pisteitä, jotta kaikilla olisi käsitys ohjauksen toiminnasta. Ravitsemusohjaukset ja niissä olevat toimintapisteeset toteutettiin erityisesti lapsen ikätaso huomioiden. Toimintapisteesiden tavoitteena oli herätellä lapsia ajattelemaan urheiluravitsemusta ja sen merkitystä arkisissa valinnoissa.

Meillä oli varattuna 45 minuuttia aikaa ohjauksen järjestämiseen, joten lähdimme esittelyjen jälkeen heti kiertämään toimintapisteesitä. Jokaiselle pisteelle oli varattu aikaa 7 minuuttia ja tämä oli riittävä aika, sillä annettussa ajassa lapset ehtivät tutustua ravitsemusposteriin ja tehdä annettun tehtävän keskittyneesti. Kiinnitimme huomiota ohjausten aikana siihen, että etenkin ruokakolmio-, ateriabingo- ja lautasmallitehtävät olivat lasten mieleen. Nestetasapaino- ja välipalatehtävän kohdalla lapsista oli hankaluuksia noudattaa tehtävän antoa, sillä oikeiden tuotteiden valinta herkkujen ja sokerijuomien seasta saattoi osalla mennä leikiksi. Onneksi olimme valppaina pisteillä ja pystyimme ohjaamaan ja perustelemaan oikeiden tuotteiden valintaa. Suurin osa vanhemmista oli toiminnoissa valveutuneesti mukana ja he ohjasivat lapsia pisteillä, joilla emme juuri silloin itse olleet.




Molemmat ohjaukset sujuivat uuden suunnitelman mukaisesti hyvin. Ensimmäisessä ohjauksessa osallistujia oli 11 lasta, joista vain yksi oli ilman vanhempaa. Hänen mukanaan kiersi joukkueenjohtaja opastamassa. Toisessa ohjauksessa oli 5 lasta ja 2 vanhempaa, jolloin jakauduttiin kahteen

ryhmään ja kummassakin ryhmässä oli tällöin yksi aikuinen. Runsas osallistujien määrä ensimmäisessä ohjauksessa aiheutti sen, että emme pystyneet ohjaamaan ja olemaan apuna jokaisella tehtäväpisteellä niin hyvin kuin olimme suunnitelleet. Onneksi ohjaukseen osallistui myös lasten vanhempia, jotka olivat mukana toiminnassa. Toisessa ohjauksessa lapsia oli vähemmän ja saimme ohjattua hyvin ja oltua läsnä tehtäväpisteillä. Myös tilankäytön kannalta toisen ohjauksen vähäisempi osallistujamäärä palveli paremmin kaikkia osapuolia. Molemmat ohjaukset olivat sisällöltään samanlaiset, vaikka osallistujamäärät poikkesivat toisistaan. Molempien ohjausten päätteeksi keräsimme osallistujilta palautteen tekemämme palautelomakkeen avulla. (Liite 3)

4.6 Ravitsemusohjauksen palaute

Varsinaisen palautteen keräämiseksi teimme lomakkeen, jonka lapset täyttivät joko itsenäisesti tai vanhemman kanssa yhdessä. (Liite 3). Palautetta saimme myös ohjausten aikana kysymällä ja havainnoimalla työskentelyä toimintapisteillä. Ravitsemusohjaus oli kaikkien lasten mielestä mieluinen havaintojemme mukaan, sillä kaikki osallistuivat innokkaasti. Vanhemmista suurin osa osallistui tehtävien tekemiseen lasten kanssa, mutta osa vetäytyi juttelemaan keskenään kannustuksesta huolimatta lasten suorittaessa toimintapisteitä itsekseen. Palautelomakkeiden mukaan taulukkoon 2 koottua palautetta.

Taulukko 2. Palauteanalyysi.

Palautelomakkeen analyysi (osallistujia 17kpl)				ei vast.
1. Millä mielellä tulit ravitsemustuokioon?	8	8	1	
2. Oletko ennen tuokiota perehtynyt urheilijan ravitsemukseen?	8	3	4	2
3. Mietitkö ravitsemusasioita arjessasi?	5	3	9	
4. Opitko jotakin uutta?	6	8	3	
5. Kokonaismielipiteesi tuokiosta?	11	6		
arvosana 1-5, ka. (6kpl 5, 4 kpl 4 ja 4kpl 3, 14 vastausta)	4,14			

Tuloksista voimme päätellä, että noin puolet lapsista saapui ravitsemusohjaukseen innokkaasti ja puolet neutraalisti. Vain yksi suhtautui negatiivisesti osallistumiseen. Noin puolet osallistujista oli ennestään tutustunut jollakin tavalla urheiluravitsemukseen, neljäsosa ei ollut lainkaan ja neljäsosa jotakin siltä väliltä. Yli puolet ilmoitti, ettei juurikaan mieti ravitsemusasioita arjessaan. Tähän juuri halusimme iskullamme vaikuttaa eli herättää ajatuksia ja kiinnostusta ravitsemusasioita kohtaan. Palautelomakkeen mukaan vain kolme ilmoitti, ettei oppinut mitään uutta ravitsemuksesta

ohjauksen avulla. Puolet suhtautui neutraalisti ja noin kolmasosa ilmoitti oppineensa uutta. Kokonaismielipiteen avulla arvioituna ohjauksemme oli onnistunut noin kahdenkolmasosan mielestä ja tästä osiosta emme saaneet yhtään negatiivista palautetta. Kokonaisarvosanan keskiarvoksi muodostui 4,14 (asteikko 1-5) ja yhtään alle 3 arvosanaa emme saaneet.

Sanallisia kommentteja oli jätetty muutamia: ”Kiva!”, ”Ihan ok”, ”Iha ok” ja ”Hyvä ajatusten herättelijä lapsille. Tämän pohjalta helppo lähteä keskustelemaan kotona”. Tämän lisäksi useampi vanhempi kertoi suullisesti ravitsemusohjauksen olevan juuri sopiva innostaja ravitsemuksen pariin nyt, kun mielenkiintoa alkaa lapsen iän puolesta olla.

Tilaaajan palautteessa kiitettiin erityisesti ikätasaisen ohjauksen onnistumista. Tilaaja kertoi, että pisteet olivat sopivan mittaisia kestoltaan ja liikunta-aktiviteetit sopivia taukoja oppimiseen, kun kohderyhmän ikäiset lapset eivät vielä jaksakaan keskittyä pitkiä aikoja kerrallaan. Tilaaja kertoi ohjaavien opiskelijoiden olleen helposti lähestyttäviä ja ilmapiirin tuokioissa olleen hyvän. Itse opinnäytetyö on juuri sopiva tietopaketti tilaaajan tarpeisiin ja antaa monipuolisesti myös konkreettisia ravitsemusohjeita perheiden arkeen. Tilaaja oli tyytyväinen opinnäytetyössä käytettyyn jääkiekkoravitsemuksen näkökulmaan.

4.7 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Hämeen ammattikorkeakouluissa kaikissa koulutuksissa on tavoitteena edistää hyvää tieteellistä käytäntöä ja ennaltaehkäistä vilppien tekemistä. Hämeen ammattikorkeakoulu ja täten myös me olemme sitoutuneet noudattamaan Tutkimuseettisen Neuvottelukunnan antamaa ohjeistusta hyvästä tieteellisestä käytännöstä. (HAMK, 2018, ss. 3–4)

Eettisyys ja luotettavuus näkyy opinnäytetyössämme siten, että opinnäytetyön tarve on lähtöisin työelämästä ja sille on olemassa todellinen käyttötarkoitus. Opinnäytetyön aihe on valittu sekä tilaaajan että oman kiinnostuksen pohjalta. Aluksi tilaaajan kanssa tehtiin opinnäytetyösopimus, joka takaa luotettavuuden tilaaajan ja meidän välillemme.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisäävät käyttämämme tuoreet ja monipuoliset lähteet sekä erilaiset tutkimukset. Tiedonhaussa käyttämämme lähteet ovat valittu lähdekritiikkiä käyttäen. Lähtökohtaisesti käyttämämme lähteet ovat vuosilta 2010-2019. Työssämme on yksi vanhempi lähde vuodelta 2008 (koululaisen liikuntasuosituksia). Lähteet ovat merkitty opinnäytetyöhön Hämeen ammattikorkeakoulun lähdeviiteoppaan mukaisesti sekä viitteiksi että lopuksi lähdeluetteloon.

Eettisistä arvoista opinnäytetyössä korostuu rehellisyys, vastuullisuus, tarkkuus ja tehokkuus. Eettisyys opinnäytetyössämme näkyy työn suunnittelussa ja toteutuksessa. Opinnäytetyöhön on käytetty runsaasti aikaa ja työ on tehty tarkasti. Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden osiot ovat

kuvattu tarkoin erilliseen suunnitelmalomakkeeseen ja tekemämme toimintapisteet pohjautuvat suosituksiin. Opinnäytetyömme pyrkii terveyden edistämiseen, joka on iso arvo ja merkitys työssämme tulevana terveydenhoitajina. Opinnäytetyöstämme on myös pyydetty ja saatu palautetta, jonka pohjalta voimme arvioida työmme onnistuneeksi ja luotettavaksi.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tietopohjan keräämisprosessi tätä opinnäytetyötä varten oli antoisa. Terveellisen ravitsemuksen perusteista tietoa luotettavista lähteistä on runsaasti saatavilla. Urheiluravitsemustiedon räätälöinti kohderyhmällemme sopivaksi oli mielenkiintoista vaihtelua ja uuden näkökulman luomista terveydenhoitajan perinteiselle ravitsemustiedon antamiselle. Terveydenhoitajan työkenttä on monipuolinen ja laaja. Tässä opinnäytetyössä oli tärkeää aluksi perehtyä jääkiekkoon lajina, jotta kykenee ymmärtämään jääkiekkoilijan tarpeita ravitsemuksen suhteen. Oman haasteensa toi myös kohderyhmän nuori ikä. Aikuisten kiekkoilijoiden ravitsemusohjeita ei voi sellaisenaan soveltaa alakouluikäisille. Hyvä terveydenhoitaja pystyy asettautumaan rooliinsa kohderyhmän iästä riippumatta ja osaa etsiä asianmukaista tietoa aiheesta, joka sivuaa omaa ydinosaamista.

Tiedonhaussa yllättävää oli se, kuinka vähän suomalaislasten ravitsemuksen kokonaislaatua ja toteutumista on tutkittu. Ainoastaan kouluterveyskysely ja yksittäiset tutkimukset kertovat faktoja, mitä lasten ravitsemus käytännössä on. Lisäksi koululaisten liikuntasuosituksia ei ole päivitetty vuoden 2008 jälkeen. Uusimman tiedon mukaan koululaisten liikuntasuosituksia aloitetaan uudistamaan vuoden 2020 aikana. Näihin asioihin on yllättävän vähän kiinnitetty huomiota, vaikka tiedämme, että elintapasairauksia esiintyy jo lapsilla ja heidän liikkumisensa on vähentynyt yhteiskunnassamme huomattavasti. Lisäksi ylipainoa esiintyy myös liikuntaa harrastavilla lapsilla.

Tämän ravitsemusohjauksen tehtävä ajatusten herättäjänä täytti odotukset ja hyvin todennäköisesti antoi alkusysäyksen ravitsemuskeskusteluille pienten pelaajien kodeissa. Tietopohja jää vanhempien ja tilaajan käytettäväksi jatkossa kirjallisen opinnäytetyömme muodossa.

Ravitsemusohjauksissa onnistuneita elementtejä olivat kolme eniten kiinnostusta ja aktiivisuutta herättänyttä ravitsemustehtävää (ruokakolmio, lautasmalli ja ateriabingo). Kehitettävää oli kahdessa muussa tehtävässä (nestetasapaino ja välipala), jotka olivat lapsille melko helppoja ja niissä keskittyminen herpaantui helpommin. Hyvin onnistui myös ensimmäisen ohjauksen runsaan osallistujamäärän työskentelyn organisointi ja tilanteen hallinta pienehkössä tilassa. Suurempi tila olisi mahdollistanut paremmin liikunta-aktiviteetit oheistoimintoina.

Teorian ja ohjauksen toteuttamisen kannalta työssä tärkeäksi osoittautui yhteistyö tilaajan kanssa. Yhteistyö oli alusta alkaen sujuvaa, mikä helpotti suuresti työn aloittamista ja ravitsemusohjausten suunnittelua. Tilaaja osallistui aktiivisesti työn etenemiseen ja kutsui meidät liittymään heidän Nimenhuuto-sovellukseensa ja katsomaan joukkueen harjoituksia, jotta saimme konkreettisen käsityksen joukkueesta. Koko opinnäytetyöprosessin ajan olimme tilaajan kanssa aktiivisesti yhteydessä, jotta saimme räätälöityä heidän tarpeisiinsa sopivan ravitsemusohjauksen.

Kehittämisideana ja jatkotutkimuksena voitaisiin ajatella samantyyppisen tapahtuman hiomista vielä paremmiksi kokonaisuuksiksi. Jatkumona voitaisiin ajatella vaikkapa saman joukkueen ravitsemusohjauksen jatko-osaa, kun joukkueelle tulee ikää ja ravitsemusohjauksen tarpeet muuttuvat lasten kasvaessa ja kehittyessä. Tästä työstä on tilaajalle hyötyä varmasti seuraavat kymmenen vuotta, mutta tiedon lisääntyessä ja päivittyessä myös tietopohjaa voisi olla tarve päivittää tulevaisuudessa.

Opinnäytetyön tekeminen kehitti aiempaa osaamistamme ja antoi mahdollisuuden soveltaa oppimaamme käytäntöön. Teoriaa kirjoittaessa opimme hyödyntämään laajasti eri lähteitä luodaksemme kattavan kokonaisuuden. Opimme opinnäytetyön ansiosta kehittämään tilaajalle sopivan tuotoksen ja toteuttamaan ohjaukset lapsen ikätaso huomioiden sekä toimimaan yhdessä tilaajan kanssa. Opinnäytetyö oli antoisa ja mielekäs prosessi, joka kehitti ammatillista asiantuntijuuttamme.

LÄHTEET

Bidzan-Bluma, I. & Lipowska, M. (2018). *Physical Activity and Cognitive Functioning of Children: A Systematic Review*. Haettu 30.10.2019 osoitteesta <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5923842/>

Eloranta, A-M. (2014). *Diet, Body Adiposity and Cardiometabolic Risk in a Population Sample of Primary School Children*. Väitöskirja. Publications of the University of Eastern Finland Dissertations in Health Sciences Number 253. Haettu 20.11.2019 osoitteesta http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1599-3/urn_isbn_978-952-61-1599-3.pdf

Finhockey. (n.d.a). Sarjatoiminta ja kurinpito. Haettu 17.9.2019 osoitteesta <https://www.finhockey.fi/index.php/seuralle/sarjatoiminta#lasten-sarjatoiminnan-linjaukset-sarjaj%C3%A4rjestelm%C3%A4t-c2-f2-sarjoissa>

Finhockey. (n.d.b). 5-9 vuotiaat. Leijonanpolku. Haettu 20.9.2019 osoitteesta <https://www.finhockey.fi/index.php/pelaajalle/leijonanpolku/5-9-vuotiaat>

Finhockey. (n.d.c). Säännöt ja suositukset. Haettu 20.9.2019 osoitteesta <https://www.finhockey.fi/index.php/seuralle/saaennoet#suositukset-gd-junioreiden-toiminnan-ajank%C3%A4yt%C3%B6st%C3%A4>

HAMK. (2018). Opinnäytetyöopas. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haettu 11.11.2019 osoitteesta <https://www.hamk.fi/opiskelijan-ohjeet/opinnaytetyo/>

IIHF. (2018). Official rule book 2018-2022. International Ice Hockey Federation. Haettu 15.9.2019 osoitteesta [https://www.iihf.com/IIHFMvc/media/Downloads/Rule%20Book/IIHF Official Rule Book 2018 Web v2.pdf](https://www.iihf.com/IIHFMvc/media/Downloads/Rule%20Book/IIHF%20Official%20Rule%20Book%202018%20Web%20v2.pdf)

Ilander, O., Laaksonen, M., Lindblad, P. & Mursu, J. (2014). *Liikuntaravitsemus -tehoa, tuloksia ja terveyttä ruoasta*. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Ilander, O. (2010). *Nuoren urheilijan ravitsemus*. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Jaakola, S. & Tapio, H. (2015). *Nuoren kiekkoilijan treenikirja, kohti unelmaa -juniorista jääkiekkoammattilaiseksi*. Oulu: Fitra.

Kantomaa, M., Syväoja, H., Sneck, S., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. (2018). *Koulupäivän aikainen liikunta oppiminen*. Tilannekatsaus tammi-kuu 2018. Raportit ja selvitykset 2018:1. Opetushallitus. Haettu 11.11.2019 osoitteesta <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/235517/15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kokko, S. & Martin, L. (toim.) (2019). Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1. Haettu 8.11.2019 osoitteesta https://www.iyu.fi/sport/vln/liitu-raportti_web_28012019-1.pdf

Kölhi, H. & Vuorinen J.-P. (2015). *Perheessä on jääkiekkoilija -arjen tekoja ja unelmia*. PJ Team Oy.

Laaksonen, A. (2011). *Jääkiekon lajiansalyysi ja valmennuksen ohjelmointi*. Valmentajaseminaari. Valmennus ja testausopin jatkokurssi II. Liikuntabiologian laitos. Jyväskylän yliopisto. Haettu 29.11.2019 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-2011041510651>

Littlecott, H., Moore, G., Moore, L., Lyons, R. & Murphy, S. (2015). Association between breakfast consumption and educational outcomes in 9–11-year-old children. *Public Health Nutrition*. 19/9 kesäkuu 2016, 1575-1582. Haettu 26.10.2019 osoitteesta <https://doi.org/10.1017/S1368980015002669>

Luonnonvarakeskus. (2018). Kalan kulutus 2017. Haettu 14.11.2019 osoitteesta https://stat.luke.fi/kalan-kulutus-2017_fi

Meira. (2016). Meira tutki suomalaisten tietämystä ravitsemussuosituksista. Haettu 29.11.2019 osoitteesta <https://meira.fi/fi/ajankoh-taista/meira-tutki-suomalaisten-tietamysta-ravitsemussuosituksista>

MLL. (n.d.). 7-9 -vuotiaan kasvu ja kehitys. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Haettu 3.11.2019 osoitteesta <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/7-9-v/>

Mott, MM., McCrory, MA., Bandini, LG., Gabral, HJ., Daniels, SR., Singer, MR. & Moore, LL. (2019). Egg Intake Has No Adverse Association With Blood Lipids Or Clucose In Adolescent Girls. *Journal of the American College of Nutrition* Feb;38(2):119-124. <http://doi.org/10.1080/07315724.2018.1469437>

Mullender-Wijnsma, M., Hartman, E., de Greeff, J. Doolard, S., J. Bosker, R. & Visscher, C. (2016). Physically Active Math and Language Lessons Improve Academic Achievement: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Pediatrics* 3/2016. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2743>

Nuori Suomi. (2008). Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7-18 -vuotiaille. Haettu 18.9.2019 osoitteesta http://www.ukkinstituutti.fi/file-bank/1477-Fyysisen_aktiivisuuden_suositus_kouluikaisille.pdf

- Owens, D., Allison, R. & Sulje, G. (2018). *Vitamin D and the Athlete: Current Perspectives and New Challenges*. *Sports Medicine* 48, 3–16, (2018) <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0841-9>
- Poelman, A., Delahunty, C., Broch, M. & de Graaf, C. (2019). Multiple vs Single Target Vegetable Exposure to Increase Young Children's Vegetable Intake. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 9/2019, ss. 985–992. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2019.06.009>
- Purcell, L. (2013). Sport nutrition for young athletes. *Paediatrics & child health* 2013 Apr; 18(4): 200–202. <http://doi.org/10.1093/pch/18.4.200>
- Rajala, K., Haapala, H., Kantomaa, M. & Tammelin, T. (2010). Liikunnan edistäminen lapsilla ja nuorilla - liikuntaan vaikuttavat tekijät ja liikuntainterventioiden vaikutukset. Tutkimus- ja kirjallisuuskatsaus. Likes-tutkimuskeskus. Haettu 30.10.2019 osoitteesta https://www.researchgate.net/profile/Tuija_Tammelin/publication/264886137_Liikunnan_edistaminen_lapsilla_ja_nuorilla_-_liikuntaan_vaikuttavat_tekijat_ja_liikuntainterventioiden_vaikutukset_LIKES-tutkimuskeskus/links/53ff72b70cf24c81027d9ce9.pdf
- Ruokavirasto. (n.d.). Turvallisen käytön ohjeet: Kala. Haettu 14.11.2019 osoitteesta <https://www.ruokavirasto.fi/henkiloasiakkaat/tietoa-elintarvikkeista/elintarvikkeiden-turvallisen-kayton-ohjeet/turvallisen-kayton-ohjeet/kala/>
- Seppänen, L., Aalto, R. & Tapio, H. (2010). *Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu*. Jyväskylä: WSOYpro Oy.
- Sisu Hockey. (n.d.). Sisu11- kuukausikalenteri: Marraskuu. Haettu 29.11.2019 osoitteesta <https://sisu11.nimenuuto.com/calendar/monthly>
- Suomen terveydenhoitajaliitto STHL ry, (n.d.). Terveenä kaiken ikäisenä terveydenhoitajatyöllä. Haettu 29.11.2019 osoitteesta https://www.terveydenhoitajaliitto.fi/files/122/Terveena_kaikein_ikaisena_terveydenhoitajatyolla.pdf
- Teisen, M., Buch, N., Stark, K., Jakobsen, J., Mølgaard, C., Lauritzen, L. & Damsgaard, C. (2019). Is the high oily fish intake achievable and how does it affect nutrient status in 8-9-year-old children? The FiSK Junior trial. *European Journal of Nutrition* 59, ss. 1205–1218. <https://doi.org/10.1007/s00394-019-01981-y>
- Terve Koululainen (n.d.a.). Ravinnon merkitys. Haettu 7.4.2020 osoitteesta <https://www.tervekoululainen.fi/alakoulu/ravinto/ravinnon-merkitys/>

Terve Koululainen. (n.d.b). Lautasmalli. Haettu 26.10.2019 osoitteesta <https://www.tervekoululainen.fi/alakoulu/ravinto/lautasmalli/>

Terve Koululainen. (n.d.c). Aamupala. Haettu 26.10.2019 osoitteesta <https://www.tervekoululainen.fi/alakoulu/ravinto/aamupala/>

Terve Koululainen. (n.d.d). Ravintolisät. Haettu 21.11.2019 osoitteesta <https://www.tervekoululainen.fi/ylakoulu/ravinto/ravintoaineet/ravintolisat/>

Terve Urheilija. (n.d.a.) Ravintoainejakauma. Haettu 29.11.2019 osoitteesta <https://terveurheilija.fi/urheilijan-ravitsemus/ravintoaineet/>

Terve Urheilija (n.d.b). Urheilijan lautasmalli. Haettu 26.10.2019 osoitteesta <https://terveurheilija.fi/urheilijan-ravitsemus/urheilijan-lautasmalli/>

Terve Urheilija. (n.d.c). Energiensaanti ja ateriarytmi. Haettu 31.10.2019 osoitteesta <https://terveurheilija.fi/urheilijan-ravitsemus/energiensaanti-ja-ateriarytmi/>

Terve Urheilija. (n.d.d). Kilpailuun valmistautuminen. Haettu 29.11.2019 osoitteesta <https://terveurheilija.fi/urheilijan-ravitsemus/kilpailuun-valmistautuminen/>

Terve Urheilija. (n.d.e). Nesteensaanti. Haettu 12.3.2020 osoitteesta <https://terveurheilija.fi/urheilijan-ravitsemus/nesteensaanti/>

THL. (2019a). Kouluterveyskysely. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Haettu 12.11.2019 osoitteesta https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/ktk/ktk4/summary_perustulokset2?alue_0=236133&mittarit_0=200537&mittarit_1=200264&mittarit_2=200408&vuosi_0=v2017#

THL. (2019b). *Syödään yhdessä – ruokasuositukset lapsiperheille*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-599-8>

UKK. (2014). Liikuntaa harrastava lapsi tai nuori liikkuu todennäköisemmin myös aikuisena. UKK-instituutti. Haettu 31.10.2019 osoitteesta https://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaiikutukset/ikakaudet/liikunta_vaiuttaa_lasten_ja_nuorten_kehitykseen

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2014). Terveyttä ruoasta – Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Haettu 11.10.2019 osoitteesta https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/julkaisut/ravitsemussuositukset_2014_fi_web_versio_5.pdf

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. (2017). Syödään ja opitaan yhdessä – kouluruokailusuositus. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-791-6>

Wang, X., Lin, X., Ouyang, YY., Liu, J., Zhao, G., Pan, A. & Hu, FB. (2016). Red and processed meat consumption and mortality: dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Public Health Nutrition* Apr;19(5):893-905. <https://doi.org/10.1017/S1368980015002062>

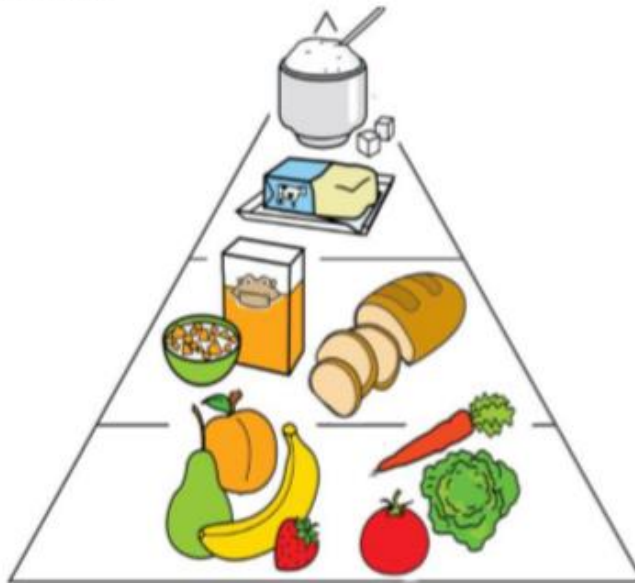
Yeager, D. (2011). Ice Hockey Nutrition and training – How Players Meet their Goals in the Pros. *Today's Dietitian* Vol. 13 No. 3, s. 40. Haettu 29.11.2019 osoitteesta <https://www.todaysdietitian.com/newarchives/030811p40.shtml>

Ravitsemusohjauksen toteutus suunnitelma

Liite 1

Ravitsemusvalmennustapahtuman tarkennettu suunnitelma					
Ajankäyttö	Tavoite	Sisältö	Menetelmä	Työnjako	Liikunta-aktiiviteetti
Tervetuloa ja ohjeet, 5min	Tervetulleeksi tunteminen Ohjeistuksen ymmärrys	Tervetuloa-toivotus Ohjeiden selittäminen Pisteille jakaantuminen	Keskustelu	opiskelijat	
Toimintapiste 1: Ruokakolmio, 7min	Ruokakolmion periaatteen ymmärtäminen, ravinto- aineiden jakaminen kolmioon	Posteri ruokakolmiosta ja tehtävä	Kolmiopohjan täyttäminen ruokakuvilla	opiskelijat, vanhemmat apuhjaajina	Tekniikkatikkaat: molemmilla jaloilla osuttava jokaiseen ruutuun 2x, tyyli vapaa
Toimintapiste 2: Lautasmalli, 7min	Lautasmallin ymmärtäminen, eri ravintoaineryhmien erojen havaitseminen	Posteri lautasmallista ja tehtävä	Lautasmallin värittäminen värityskuvaan	opiskelijat, vanhemmat apuhjaajina	Erialaisten pallojen heittäminen ämpäriin tms. + pallojen palautus
Toimintapiste 3: "Pullosaavi", 7min	Nestetasapainon ymmärtäminen	Posteri nestetasapainosta ja tehtävä	Sopivien juomien poimiminen "pullo- saavista" päivän juomakartalle	opiskelijat, vanhemmat apuhjaajina	Lonkankoukistajavenytys mahdollisimman pitkällä askelilla
Toimintapiste 4: Välipalatarjotin, 7min	Sopivan välipalan koostaminen	Posteri välipaloista ja tehtävä	Välipalatarjottimen kokoaminen leikkiruoasta	opiskelijat, vanhemmat apuhjaajina	Konkkaus 4+4+4+4 oikea- vasen etuperin ja takaperin
Toimintapiste 5: Ateriabingo, 7min	Sopivan annoskoon ja laadukkaan aterian tunnistaminen	Posteri ja tehtävä	Ateriaposterista oikeiden vaihto- ehtojen poimiminen	opiskelijat, vanhemmat apuhjaajina	Koordinaatio: Karhunkävely takaperin
Yhteenveto, päätös ja palaute 5min	Tapahtuman pikainen läpikäynti, palautelomakkeen täyttäminen	Sana vapaa ja lomakkeen täyttäminen	Keskustelu ja lomake	opiskelijat, lomakkeen täyttävät sekä lapsi että vanhempi yhdessä	
yhteensä 45min, opiskelijat kellottavat ajan ja lehmänkellon kilistys on merkki siirtyä seuraavalle pisteelle					

Kuva: Papunet.



RAVITSEMUS- VALMENNUSTA KIEKKOJUNNUILE

**Tule mukaan toiminnalliseen
ravitsemusvalmennukseen.
Luvassa ravitsemustietoa
liikunnan avulla oppien.**

**Voit myös ottaa vanhempasi mukaan oppimaan ja
kertaamaan ravitsemuksen perusteita!**

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HAME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**Tervetuloa
oppimaan ja
lisäämään tietoa
ravitsemuksesta**

AIKA

22.1.2020 17:30
29.1.2020 17:30

PAIKKA

Kisa-kabinetti
Kiekkoritarinkuja 3
13130 Hämeenlinna

Ilmoittautuminen
viimeistään
13.1.2020

Mukaan iloista
mieltä ja rennot
vaatteet!

JÄRJESTÄJÄT

Hämeenlinnan
ammattikorkeakoulun
terveydenhoitaja-
opiskelijat

Nenna Leppänen
Niina Ijas

Palautelomake

Ympyröi mielestäsi sopivin vaihtoehto hymynaaman avulla

1. Millä fiiliksellä tulit ravitsemustuokioon?



2. Oletko ennen tuokiota perehtynyt urheilijan ravitsemukseen?



3. Mietitkö ravitsemusasioita arjessasi?



4. Opitko jotakin uutta?



5. Kokonaismielipiteesi tuokiosta



Vapaamuotoinen palaute:

Arvosana kokonaisuudelle 1-5: _____

KIITOS PALAUTTEESTASI!